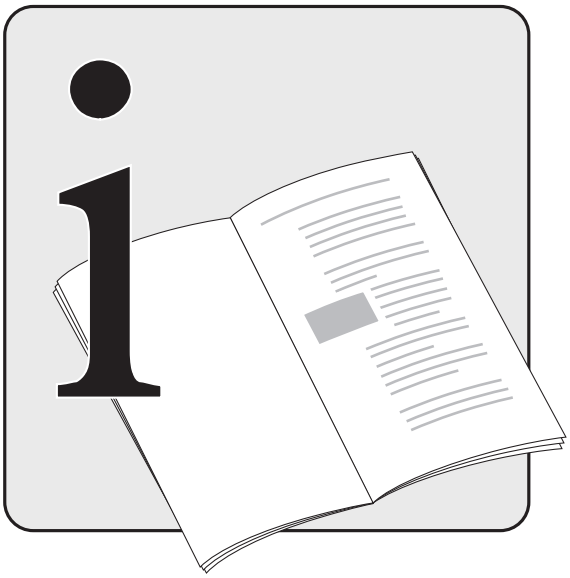
KÄRCHER



1.067-803 BR 550 XL BAT

1.067-804 BR 550 XL BAT-Pack.

5.959-193 (04/00)

www.karcher.com

Deutsch **Seite 3**	Lesen Sie vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung und beachten Sie besonders die **„Sicherheitshinweise“**.
English **Page 20**	Please read these operating instructions before starting and strictly observe the **“Safety Instructions”**.
Français **Page 37**	Veuillez lire attentivement la présente notice d´instructions avant la mise en service et respecter en particulier les **«Consignes de sécurité»**.
Italiano **Pagina 54**	Leggere queste istruzioni per l’uso prima della messa in servizio ed osservare in particolare le **«Istruzioni di sicurezza»**.
Nederlands **Pagina 71**	Lees voor de ingebruikneming deze gebruikshandleiding en neem in het bijzonder de **”Veiligheidsvoorschriften”** in acht.
Español **Página 88**	Antes de poner en marcha el aparato deberá estudiar atentamente las **«Advertencias y observaciones relativas a la seguridad»**.
Português **Página105**	Leia estas instruções de serviço antes da colocação em funcionamento e respeite especialmente as **”Indicações de segurança”**.
Ελληνικά **Σελίδα122**	Πριν θέσετε τη συσκευή για πρώτη φορά σε λειτουργία, διαβάστε τις παρούσες οδηγίες χειρισμού και τηρείτε ιδιαίτερα τις **“Υποδείξεις ασφαλείας”**.
Dansk **Side139**	De bedes læse denne driftsvejledning igennem før idrifttagningen i denne forbindelse skal især **„Sikkerhedsforskrifter“** overholdes.
Norsk **Side156**	Før igangsetting må bruksanvisningen leses nøye og det må taes hensyn til **“Sikkerhetsregler”.**
Svenska **Sida173**	Läs igenom bruksanvisningen före driftstart och uppmärksamma **”Säkerhetsanvisningar”** extra noga.
Suomi **Sivu190**	Lue ennen käyttöönottoa tämä käyttöohje huolellisesti läpi ja kiinnitä erikoista huomiota **”Turvallisuusohjeisiin”**.

Lesen und beachten Sie vor der ersten Benutzung des Gerätes diese **Bedienungsanleitung** und beiliegende Broschüre **Sicherheitshinweise für Bürstenreinigungsgeräte und Sprühextraktionsgeräte Nr. 5.956-251**

Der Umwelt zuliebe!

Werfen Sie die beim Auspacken anfallende Verpackung nicht einfach in den Hausmüll.

Geben Sie die anfallenden Verpackungsteile zur Wiederverwertung an die entsprechenden Sammelstellen.

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Inhaltsverzeichnis

Geräteabbildung 4
Bedienpult 5

I. BEDIENUNG **6**
Allgemeines 6
Vorbereitung zur Inbetriebnahme 6
Inbetriebnahme und Anwendungshinweise 9
Außerbetriebnahme 12

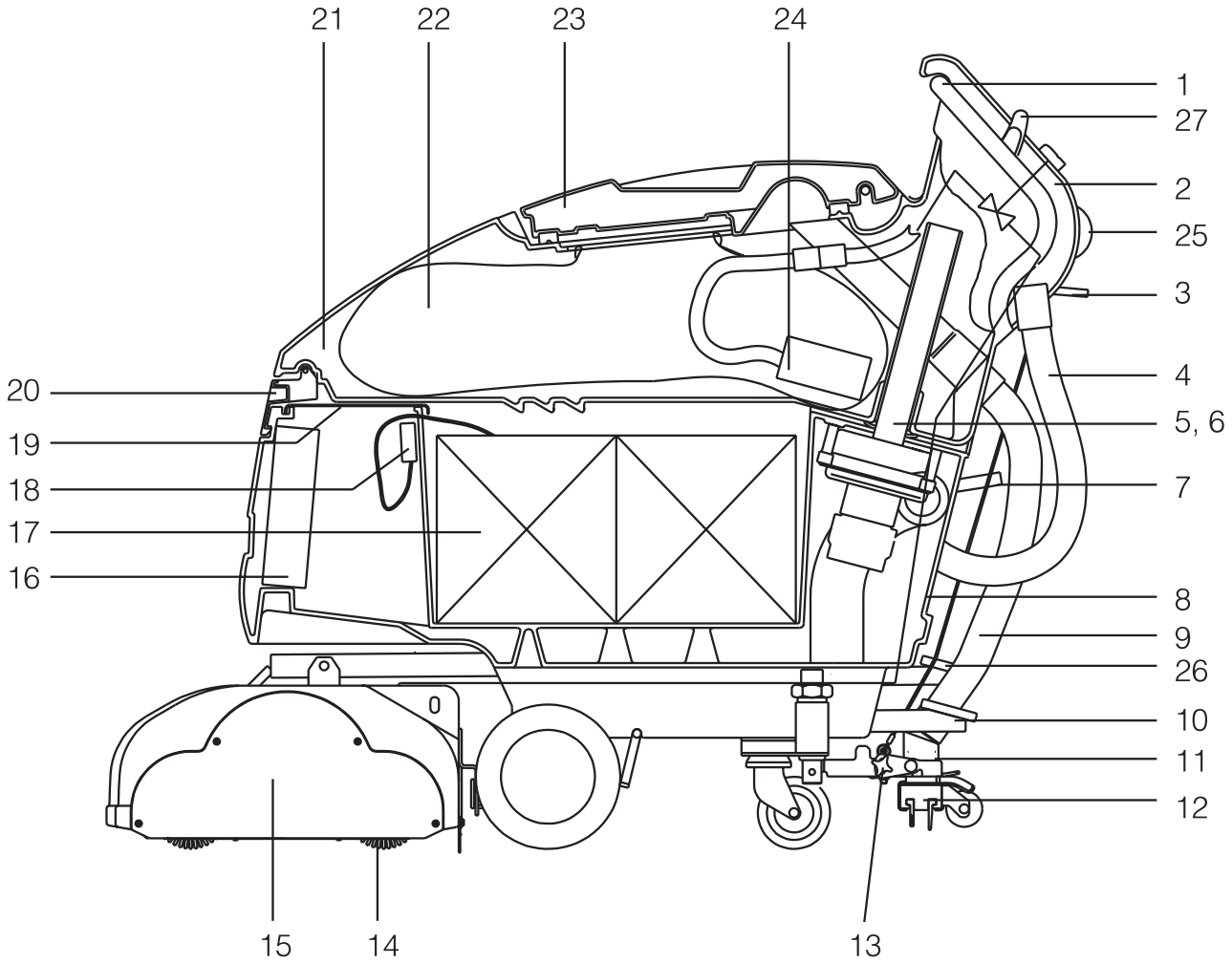
II. BATTERIE, Batterie laden **13**
Warnhinweise 13
Batterietypen und Ladegeräte 14

III. PFLEGE UND WARTUNG **15**
Wartungsplan 15
Frostschutz 15
Wartungsvertrag 16
Transport des Gerätes 16
Bürstenwalzen austauschen 16
Empfohlene Reinigungsmittel 16
Zubehör 17

IV. STÖRUNGSHILFE **18**

V. TECHNISCHE DATEN **19**

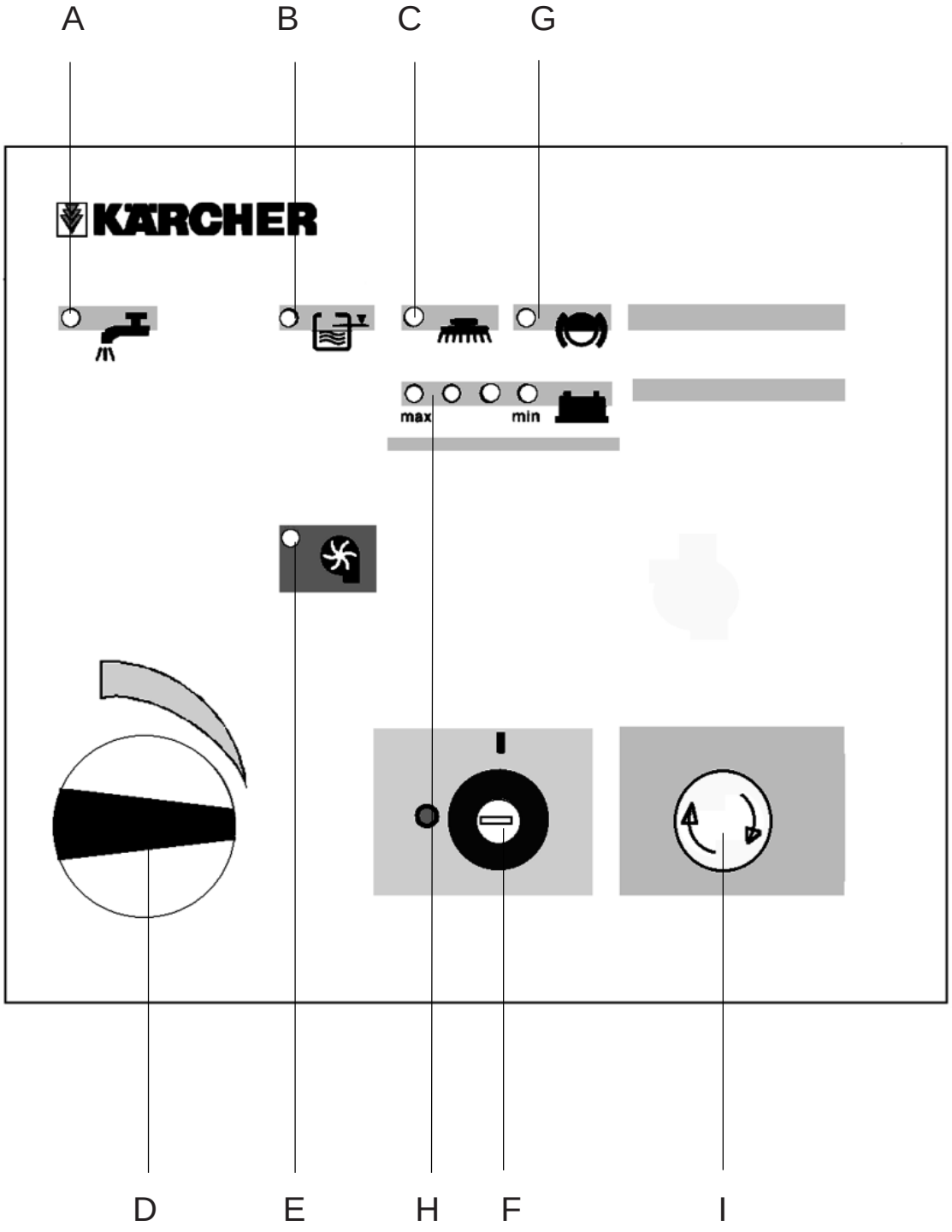
Geräteabbildung



1 Schubbügel
2 Bedienpult
3 Verstellhebel „Saugbalken“
4 Ablaßschlauch Schmutzwasser
5 Saugturbine
6 Flusensieb + Faltenbalg
7 Hebel „Bürstenanpressdruck“
8 Typenschild
9 Saugschlauch
10 Pedal „Reinigungskopf anheben“ *
11 Anschluß für Saugschlauch
12 Saugbalken ***
13 Kreuzgriffe „Verstellung, Neigung des Saugbalkens“
14 Walzenbürsten
15 Reinigungskopf
16 Sicherungen und Elektronik
17 Batterien **
18 Anschlußkabel Ladegerät oder Ladegerät */**
19 Abdeckung Elektrokasten
20 Behälterverriegelung
21 Schmutzwasserbehälter
22 Frischwassermembransack
23 Deckel
24 Tauchpumpe mit Schnellkupplung
25 Sicherheitsschalter
26 Feststellbremse
27 Fahrhebel

* *nicht dargestellt*
** *nur bei Package Variante*
***nicht im Lieferumfang enthalten*

Bedienpult



A Kontrollampe „Pumpe“
B Kontrollampe „Schmutzwasserbehälter voll“
C Kontrollampe „Bürsten überlastet“
D Drehknopf „Wasserzufuhr“ (Wassermengenregulierung)
E Schalter „Saugbetrieb“
F Schlüsselschalter (Hauptschalter)
G Kontrollampe „Feststellbremse“
H Batterieladezustandsanzeige
I **NOT-Aus**

I. BEDIENUNG

Allgemeines

Der Bodenreinigungsautomat ist für Gleichstrom 24 V gebaut. Eingesetzt werden 4 x 6 V-Batterien in Reihe geschaltet. Nur im Lieferumfang bei 1.067-804. (Bei 1.067-803 siehe Kapitel „Batterietypen und Ladegeräte“).

Der Bodenreinigungsautomat ist so entwickelt worden, daß für den Benutzer alle Funktionen leicht zu erkennen und zu bedienen sind. Im Bedienpult sind alle Schalter und Anzeigen angebracht und mit Symbolen dargestellt.

Vorbereitung zur Inbetriebnahme

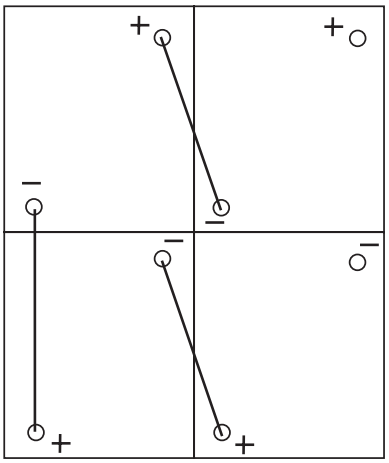
a) Nach Entfernen der Verpackungsumhüllung bleibt das Gerät zunächst noch auf der Holzpalette stehen. Die seitlichen Bretter der Verpackung werden noch zum Bau einer Rampe benutzt.

b) Vor dem Öffnen des Behälters Schraube im Verriegelungsgriff lösen. Verriegelung öffnen und Behälter aufklappen.

c) Batterie besorgen! – siehe Kapitel „II. Batterie“.

d) Die Batterien müssen von einem Fachmann eingebaut und angeschlossen werden.

Die Batterien werden nach Skizze in die Wanne gestellt, und die Pole werden durch die beiliegenden Verbindungskabel verbunden (Pole einfetten). Schlüsselschalter (F) einstecken und auf „Stellung 0“ stellen.



An die noch freien Batteriepole (+) und (–) wird das mitgelieferte Anschlußkabel geklemmt. **Achtung: auf richtige Polung achten!** Den roten Stecker des Kabels in den roten Anschlußstecker am Gerät stecken. Behälter wieder schließen.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes Batterien aufladen!

e) Ausfahren des Gerätes von der Palette:

Vorbereitung (siehe Skizze): Machen Sie aus den langen, seitlichen Brettern der Verpackung eine Rampe indem Sie sie an die Palette legen. Sichern Sie die Bretter mit Nägeln. Legen Sie unter die Rampe die kürzeren Bretter zur Abstützung. Holzleisten entfernen.

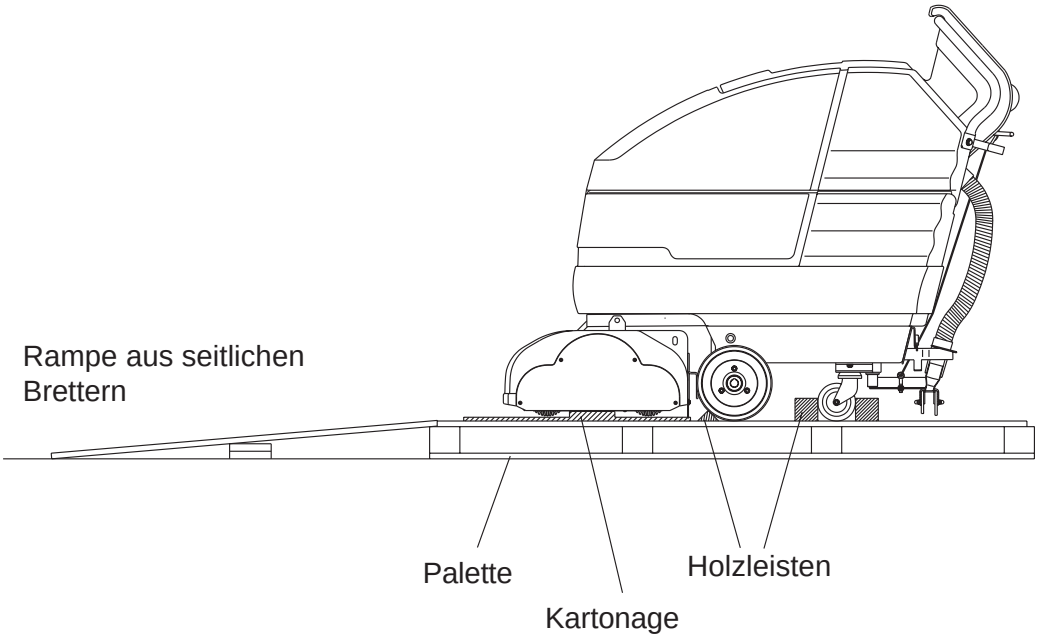
Reinigungskopf mit Pedal anheben, und Kartonage herausziehen.

Beigelegte Radkappen auf die Radschrauben aufstecken.

Das Gerät kann nun von der Rampe herunterbewegt werden.

BR 550 XL BAT

– Feststellbremse lösen, Schlüsselschalter (F) auf Stellung „1“, Hebel für Fahrbetrieb betätigen und Gerät langsam von der Rampe herunterfahren. Schlüsselschalter wieder auf Stellung „0“.



BR 550 XL BAT

Benutzung der Maschine darf nur bei geschlossenem Behälter und Deckel erfolgen.

Gefahr! Für eine sofortige Außerbetriebnahme aller Funktionen roten „**Not-Aus**“ (I) drücken.

Achtung: Während des Fahrbetriebs darf der Schlüsselschalter nicht auf „Stellung 0“ gebracht werden. Im Gefahrenmoment ist eine Unterbrechung mit NOT-Aus durchzuführen.

Bürstenwalzen einsetzen

Die Bürstenwalzen sind bei Auslieferung bereits montiert.

Bürstenwalzen austauschen – siehe Kapitel „Pflege und Wartung“.

Verschiedene Bürstenwalzen – siehe Kapitel „Zubehör“.

Saugbalken einsetzen

– Saugbalken in den Saugbalkenträger einsetzen und Kreuzgriffe festziehen. Saugschlauch auf den Anschluß am Saugbalken aufschieben.

Auswahl der richtigen Bürsten für den Reinigungsbetrieb:

Im Kapitel „Zubehör“ finden Sie eine Auswahl verschiedener Schrubbürsten und Pads mit Anwendungshinweisen, die eine korrekte Auswahl in Anpassung an das jeweilige Reinigungsproblem zulassen.

Reinigungsmittellösung einfüllen

– Der Schmutzwasserbehälter enthält einen eingehängten Kunststoffsack für Frischwasser, der am besten mit einem Wasserschlauch befüllt wird **(max. 60 °C)**.

  Hinweis: *Reinigungsmittel entsprechend der gewünschten Reinigungsaufgabe beigeben (siehe Kapitel „empfohlene Reinigungsmittel“).*

– Befüllen Sie den Kunststoffsack nicht höher als eine Handbreite unter den Rand der Behälteröffnung.

– Kontrollieren Sie ob die Tauchpumpe im Kunststoffsack hängt. Vor Inbetriebnahme ist der Behälterdeckel zu schließen.

– Es können Automaten – (d. h. schaumbremsende) Reinigungsmittel in entsprechender Dosierung beigegeben werden.

Inbetriebnahme und Anwendungshinweise

Behälter und Deckel schließen.

Schlüsselschalter (F) auf „Stellung 1“ drehen. Damit wird das Gerät aktiviert und die Ladekontrollampen (H) zeigen den Ladezustand der Batterie an.

Fahrbetrieb

Die Fahrhebel befinden sich links und rechts des Bedienpults und setzen das Gerät durch Daumendruck vorwärts in Bewegung, durch Ziehen bewegt sich die Maschine rückwärts. Das Gerät ist für den Betrieb auf Steigungen bis 2 % zugelassen.

Wird die Bedienperson bei Rückwärtsfahrt z. B. zwischen einer Mauer und der Maschine eingezwängt, wird der Fahrmotor durch den Sicherheitsschalter abgeschaltet.

Die Maschine bremst mit Hilfe des Fahrmotors und Getriebes, sobald die Fahrhebel losgelassen werden.

Soll das Gerät geparkt werden, Feststellbremse betätigen. In diesem Fall leuchtet am Bedienpult eine Kontrollampe (G), die anzeigt, daß die Feststellbremse angezogen ist.

Wasserzufuhr

Drehknopf für Wasserzufuhr (D) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Tauchpumpe schaltet ein, grüne Kontrollampe (A) leuchtet auf. Drehknopf in gewünschte Position „Min.“ bis „Max.“ bewegen (Wassermengenregulierung).

> ***Hinweis:*** *Die Wahl der Position muß in Abhängigkeit von Art und Grad der Verschmutzung des Bodenbelages erfolgen.*

Reinigungskopf einschalten

Reinigungskopf mit Pedal absenken. Dabei wird automatisch der Bürstenmotor eingeschaltet.

Einstellung des Bürsten-Anpressdruck – siehe Kapitel „Regulierung des Bürsten-Anpressdruck“.

> ***Wichtiger Hinweis:*** *Gerät nicht auf der Stelle laufen lassen, um Bodenbeschädigung zu vermeiden. Gegebenenfalls Bürstenanpressdruck reduzieren.*

Saugbalken absenken

Den Verstellhebel des Saugbalkens herausziehen und nach unten ablassen; dadurch wird der Saugbalken abgesenkt und gleichzeitig die Saugturbine eingeschaltet.

Der Saugbalken paßt sich selbständig an die Bodenverhältnisse an und bedarf keiner besonderen Justierung.

Einstellungen von Schräglage bzw. Neigung des Saugbalkens – siehe Kapitel „Saugbalken einstellen“.

Saugbalken anheben

Den Verstellhebel nach oben schwenken, der Saugbalken rastet ein.

Hinweis: *Die Saugturbine läuft noch 10 Sec. nach, damit Restwasser aus dem Saugbalken und den Saugkanälen zurückgesaugt wird. Danach schaltet die Turbine automatisch ab.*

Regulierung des Bürsten-Anpressdrucks

Der Anpressdruck des Reinigungskopfes kann durch den Handhebel verstellt werden. Die richtige Einstellung wird durch Beobachtung des Reinigungsergebnisses ermittelt. Bei Überlastung der Bürstenmotore bleiben die Bürsten stehen und auf dem Bedienpult leuchtet eine Kontrollampe (C). In diesem Fall Schlüsselschalter (F) auf „Stellung 0“ und Bürstenanpressdruck entsprechend reduzieren. Danach Schlüsselschalter wieder auf „Stellung 1“.

Wichtig: *Wird der Bürstenanpressdruck höher eingestellt als für die Reinigungsarbeit erforderlich:*
- *verbrauchen die Antriebsmotoren mehr Strom*
- *verschleißen die Bürsten vorzeitig.*
- *verkürzt sich die Betriebszeit unnötigerweise wegen vorzeitiger Erschöpfung der Batterie*

Hinweis: *Beim Polieren darf der Bürstenanpressdruck nicht zu hoch eingestellt sein. Bringen sie den Handhebel in die oberste Stellung, sonst Gefahr von Bodenbeschädigung.*

Einstellung des Saugbalkens:

Schräglage

Der Saugbalken läßt sich für den Betrieb auf keramischen Belägen um bis zu 5° Schräglage verstellen. Dazu werden die Kreuzgriffe am Saugbalkenhalter gelöst und der Balken in eine leichte Schräglage gebracht. Dadurch streift der Saugbalken nicht exakt parallel über Fliesenfugen, wodurch die Absaugung auf derartigen Böden erheblich verbessert wird.

Neigung:

Von Werk aus ist die Neigung des Saugbalkens für normale, gängige Bodenbeläge eingestellt. Bei ungenügender Absaugung die Neigung des Saugbalkens mit Hilfe der Kreuzgriffe am Saugbalkenhalter korrigieren.

Hinweis:

Je nach Bodenbeschaffenheit können sich die Sauglippen zu stark nach hinten umbiegen. Dadurch wird das Absaugergebnis verschlechtert.

Arbeiten ohne Recycling:

Zu bevorzugen bei Reinigungsarbeiten in Hygienebereichen (Krankenhaus, Lebensmittelbetriebe) sowie bei einigen Grundreinigungsarbeiten mit hohem Schmutzaufkommen.

Frischwasser wird in den Frischwassersack innerhalb des Schmutzwasserbehälters eingefüllt und nach Bedarf Reinigungsmittel zugefügt. Die Tauchpumpe wird ebenfalls innerhalb des Sacks versenkt. Bei dieser Betriebsart wird lediglich frische Reinigungsmittellösung zu den Bürsten gefördert, das Schmutzwasser sammelt sich in jedem Fall außerhalb des Frischwassersackes im Schmutzwasserbehälter.

Recyclingbetrieb:

Diese Art der Wasser-Wiederverwendung ist in den meisten Fällen von Tagesverschmutzung sinnvoll einsetzbar, weil sie Rüstzeiten und Reinigungsmittel sparen hilft.

Nachdem das Frischwasser bzw. Reinigungsmittellösung aus dem Frischwassersack verarbeitet wurde und als verschmutztes Wasser in den Schmutzwasserbehälter zurückgesaugt wurde, kann die Tauchpumpe aus dem Frischwassersack herausgenommen und im Schmutzwasserbehälter versenkt werden. Die Pumpe ist mit einem ausreichend feinen Filter versehen und kann daher auch bereits verschmutztes Wasser filtern und zu den Bürsten fördern.

Es kann bei dieser Betriebsart von Anfang an auch ohne Frischwassertank gearbeitet werden, d. h. füllen Sie die Reinigungsmittellösung direkt in den Schmutzwasserbehälter.

Außerbetriebnahme

a) Drehknopf für Wasserzufuhr (D) in „Stellung 0“ bringen

b) Pedal „Reinigungskopf anheben“ betätigen

Wichtig: *Der Reinigungskopf muß stets abgehoben werden, da sonst die Bürsten sich deformieren können. Dies führt zu unruhigem Lauf der Bürsten und damit unter Umständen zu Zerstörung der Lager.*

c) Gerät noch 1–2 m vorwärts bewegen um Restwasser abzusaugen

d) Saugbalken abheben – Saugturbine läuft 10 Sec. nach

e) Schlüsselschalter (F) in „Stellung 0“ bringen

f) Feststellbremse betätigen

g) Schmutzwasser ablassen:

Ablaßschlauch aus der Halterung nehmen und über einer geeigneten Sammeleinrichtung absenken. Schmutzwasser durch Öffnen der Dosiereinrichtung ablassen **(örtliche Vorschriften beachten).**

h) Bei Endreinigung des Behälters diesen entriegeln und abkippen. Mit einem Füllschlauch spülen (von Vorteil ist, den Frischwassersack aus dem Behälter zu nehmen), oder nach dem Trennen der Schnellkupplung den Behälter mit der verbleibenden Frischwassermenge mit Hilfe der Tauchpumpe ausspülen.

BR 550 XL BAT

Gefahr! Für eine sofortige Außerbetriebnahme aller Funktionen roten „**Not-Aus**“ drücken. Zum Entriegeln leicht nach rechts drehen und loslassen.

II. BATTERIE

Das Gerät verfügt über einen Tiefentladeschutz, d. h., wird das noch zulässige Mindestmaß an Kapazität erreicht, so werden die Bürstenmotore und die Turbine ausgeschaltet. Auf dem Bedienpult leuchtet die Batterieladezustandsanzeige (H) in diesem Fall rot.

Ab diesem Moment ist nur noch Fahrbetrieb möglich. Fahren Sie das Gerät direkt zur Ladestation und vermeiden Sie dabei Steigungen. Um die Batterie zu schonen, muß dann sofort der Ladevorgang beginnen.

Batterie laden:

Verriegelung öffnen und Behälter hochklappen. Abdeckung Elektrokasten abnehmen.

Batteriestecker abziehen und mit dem Ladekabel verbinden, dann Ladegerät einschalten. Die Ladezeit beträgt im Durchschnitt 10–15 Stunden. Die von uns empfohlenen Ladegeräte (passend zu den jeweils eingesetzten Batterien!) sind elektronisch geregelt und beenden den Ladevorgang selbständig.

Ladegeräte **nie** bei Regen, in hoher Luftfeuchtigkeit oder in feuchten Räumen verwenden!

Folgendes gilt nur für <u>nicht</u>-wartungsfreie Batterien:

Geben Sie destilliertes Wasser regelmäßig ca. eine Stunde vor dem Ende der Ladung zu. Achten Sie auf den richtigen Säurestand. Die Batterien sind entsprechend gekennzeichnet. Wasser nachfüllen im entladenen Zustand der Batterie kann zu Säureaustritt führen.

Beachten Sie, ob bei Ladeschluß alle Zellen gasen, messen Sie danach alle 4 Wochen die Säuredichte der Zellen.

Warnhinweise

Laden der Batterien nur bei geöffnetem Behälter **(EXPLOSIONSGEFAHR)!**

Keinesfalls in der Nähe einer Batterie oder in einem Batterieladeraum mit offener Flamme hantieren, Funken erzeugen oder rauchen **(EXPLOSIONSGEFAHR!)**.

Etwa vorhandene Wunden nicht mit Blei in Berührung bringen; nach Arbeiten an Batterien Hände stets reinigen.

Keine Werkzeuge und ähnliches auf die Batterie, d.h. auf Endpole und Zellenverbinder legen **(KURZSCHLUSS- UND EXPLOSIONSGEFAHR!)**.

Folgendes gilt nur für <u>nicht</u>-wartungsfreie Batterien:

Stets nur chemisch reine Batteriesäure (nach VDE 0510), von der Dichte 1,28 kg/l verwenden.

Zum Verdünnen der Schwefelsäure nur destilliertes oder entsalztes Wasser (VDE 0510) verwenden.

Keine Fremdzusätze (sogenannte Aufbesserungsmittel) verwenden, sonst erlischt jede Garantie. Vorsicht beim Umgang mit Batteriesäure (Verletzungen und Zerstörung der Kleidung!), Schutzbrille benützen, Vorschriften beachten! Eventuelle Säurespritzer auf Haut oder Kleidung sofort mit viel Wasser ausspülen.

Batterietypen und Ladegeräte

Für das Gerät sind folgende Batterietypen und Ladegeräte geeignet:

Batterien:

Hersteller	Bezeichnung	Kapazität	Spannung	Kärcher Bestell-Nr.
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) wartungsarm	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) wartungsfrei	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) wartungsarm	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT wartungsfrei	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 wartungsarm	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 wartungsfrei	160 Ah	4 x 6 V	

** Werksempfehlung*

Ladegeräte:

Hersteller	Bezeichnung	Spannung/ Ladestrom	Kärcher Bestell-Nr
KÄRCHER	Charger 2425 für wartungsarme Batterie HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 für wartungsfreie Batterie HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

Oben genannte Ladegeräte sind durch Programmierung an jede beliebige 24-V-Batterie anpaßbar. Bitte fragen Sie hierzu Ihren Händler bzw. die nächste Kärcher-Kundendienststelle.

***Wichtig:** Der Tiefentladeschutz ist vom Werk voreingestellt für oben genannte wartungsfreie Batterien (Optimum an Entnahmekapazität bzw. Laufzeit des Gerätes).*

Beim Einsatz von anderen Batterien (z. B. andere Hersteller etc.) muß der Tiefentladeschutz für die jeweilige Batterie vom Kärcher-Kundendienst neu eingestellt werden.

III. PFLEGE UND WARTUNG

Beim Reinigen und Warten des Gerätes und beim Auswechseln von Teilen muß der Batteriestecker abgezogen sein.

– *Mindestens einmal pro Jahr ist von Kärcher oder einem Sachkundigen eine Überprüfung durchzuführen, z. B. auf Beschädigungen, Dichtheit, Funktion der Kontrolleinrichtungen.*

Wartungsplan

Täglich und nach Gebrauch:

– Schmutzwasser ablassen

– Schmutzwasserbehälter spülen

– Kontrolle des Flusensiebes am Ansaugstutzen der Saugturbine. Evtl. reinigen, dazu vorher den Faltenbalg im unteren Bereich abziehen. Nach der Reinigung, den Faltenbalg wieder über den Anschlußflansch ziehen.

– Sauglippen abstreifen, Zustand prüfen und bei Bedarf auswechseln/umdrehen.

– Bürsten auf Verschleiß prüfen und bei Bedarf wechseln

– Gerät außen reinigen, kein Hochdruckreiniger verwenden.

Monatlich:

– Kontrolle der Bürsten auf Verschleißzustand, ggfs. austauschen.

– Kontrolle der Sauglippen, ggfs. demontieren und umdrehen/austauschen.

– Kontrolle der Batteriepole auf Oxydation – abbürsten und mit Polfett einstreichen, auf festen Sitz der Verbindungskabel achten.

– Kontrolle der Feststellbremse – ggfs. nachstellen.

– Kontrolle der Behälterdeckeldichtungen auf Leckstellen oder Undichtigkeit – ggfs. auswechseln.

– Allgemeine Reinigung innen und außen ist empfehlenswert und verlängert die Lebensdauer.

– Kontrolle der Luftbereiften Räder

Luftdruck 3,5 bar

Jährlich:

– Vorgeschriebene Prüfung durch Service-Monteur.

Frostschutz

Besteht Frostgefahr, ist die Pumpe solange zu betreiben, bis alles Wasser zurückgesaugt ist. Am sichersten ist es, das Gerät in einem frostgeschützten Raum abzustellen. Frischwassersack und Schmutzwasserbehälter müssen entleert werden.

Wartungsvertrag

Mit dem zuständigen Kärcher-Verkaufsbüro können Wartungsverträge abgeschlossen werden.

Transport des Gerätes

Beim Transport auf einem Transportfahrzeug muß das Gerät mittels Anschlagpunkte und Spanngurte oder Seile sicher befestigt werden.

Der Reinigungskopf muß stets abgehoben werden, da sonst die Bürsten sich deformieren können. Dies führt zu einen unrunden Lauf der Bürsten und damit zu Zerstörung der Lagerstellen.

Bürstenwalzen austauschen

Kreuzgriffschrauben lösen. Seitlichen Lagerdeckel abnehmen.

Bürstenwalzen seitlich herausziehen.

Beim Einsetzen der neuen Bürstenwalzen diese leicht drehen, dadurch wird die Aufnahme in den Mitnehmer erleichtert.

Abschließend Lagerdeckel wieder aufsetzen und Kreuzgriffschrauben wieder schließen.

Empfohlene Reinigungsmittel

Reinigungsmittel erhalten Sie bei Ihrem jeweiligen Gerätehändler, unter Angabe der Bestellnummer.

- Nur lösungsmittel-, salzsäure- und flußsäurefreie Reinigungsmittel verwenden.
- Keine stark schäumenden Reinigungsmittel verwenden. Die Turbine oder andere Komponenten könnten geschädigt werden.

empfohlen für:		Bestell-Nr.
Unterhaltsreinigung (auch bei alkaliempfindlichen Böden)	RM 746	6.291-462
Reinigung von Fettverschmutzungen	RM 69 ASF	6.291-523
Grundreinigung (Strippen) von PVC	RM 752	6.291-466
Grundreinigung (Strippen) von Linoleum	RM 754	6.291-425
Sanitärreiniger	RM 25 ASF	6.291-252
Desinfektionsreiniger	RM 732	6.291-382

Zubehör

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie verschiedenes Sonderzubehör für Ihr Gerät. Zubehör erhalten Sie bei Ihrem jeweiligen Gerätehändler, unter Angabe der Bestellnummer.

		Bestell-Nr.	Stück	Gerät benötigt Stück
Bürstenwalze, weiß (Standard)	für Unterhaltsreinigung auch stärker verschmutzter Böden	5.762-130	1	2
Bürstenwalze, schwarz (weich)	zum Polieren und für Unterhaltsreinigung empfindlicher Böden	5.762-131	1	2
Bürstenwalze, rot (hoch/tief)	zum Schrubben von Strukturböden (Sicherheitsfliesen usw.)	5.762-132	1	2
Bürstenwalze, grau (hart)	zur Grundreinigung stark verschmutzter Böden und zur Entschichtung (z. B. Wachse, Acrylate)	5.762-133	1	2
Bürstenwalze, grau (sehr hart)	zur Grundreinigung sehr stark verschmutzter unempfindlicher Böden	5.762-189	1	2
Padwalzenwelle	zur Aufnahme von Pads	4.762-188	1	2
Walzenpad, grün	zum Schrubben starker Verschmutzungen	6.369-455	20	80
Walzenpad, rot	zum Schrubben mittlerer bis leichter Verschmutzungen	6.369-456	20	80
Walzenpad, gelb	zum Polieren	6.369-454	20	80
Walzenpad (weiß)	Feinpolieren	6.369-389	20	80
Saugbalken gerade	Standard	4.777-034	1	1
Saugbalken gebogen	Standard	4.777-035	1	1
Gummilippe, grau (Standard)		6.273-179	Paar	1 Paar
Gummilippe, ölfest		6.273-180	Paar	1 Paar
Rückfahrrollen	ermöglicht Rückwärtsfahren bei abgelassenem Saugbalken	2.639-067	Paar	1 Paar

IV. STÖRUNGSHILFE

Alle Prüfungen und Arbeiten an elektrischen Teilen vom Fachmann ausführen lassen. Bei weiterführenden Störungen bitte an den Kärcher-Kundendienst wenden.

Störungen	**Mögliche Ursachen**	**Behebung**
Gerät läßt sich nicht starten	Zündschlüssel abgezogen	Zündschlüssel einstecken und auf Stellung „1“
	Sicherung F1 oder F2 defekt	Schadensursache beseitigen, Sicherung austauschen
	Festellbremse angezogen	Feststellbremse lösen
	Batterie leer	Batterie aufladen
	Stecker oder Verbinder an Batterie lose	Prüfen und verbinden
	Antrieb defekt	Kundendienst rufen
Keine oder zuwenig Reinigungsmittellösung am Boden	Sicherung F3 defekt	Schadensursache beseitigen, Sicherung austauschen
	Frischwassersack leer	Auffüllen
	Pumpe defekt	Kundendienst rufen
	Wasserzufuhr verstopft	Schläuche und Schnellkupplung auf Verstopfung überprüfen
Ungenügende Saugleistung bzw. ungenügendes Absaugergebnis am Boden	Sicherung F4 defekt	Schadensursache beseitigen, Sicherung austauschen
	Dichtung am Deckel verschmutzt oder beschädigt	Reinigen bzw. auswechseln
	Flusensieb verstopft	Reinigen
	Gummilippen am Saugbalken verschmutzt oder verschlissen	Reinigen bzw. austauschen
	Saugschlauch verstopft	Reinigen
	Saugturbine defekt	Kundendienst rufen
Ungenügendes Reinigungsergebnis	Bürstenanpreßdruck zu niedrig	Anpreßdruck über Handhebel erhöhen
	Bürsten abgenutzt	Auswechseln
	Bürsten nicht objektgerecht	Andere Bürsten einsetzen – siehe Kapitel „Zubehör“
Bürsten sind blockiert, Kontrollampe (C) leuchtet	Fremdkörper eingekehrt	Schlüsselschalter auf „Stellung 0“ drehen und Batteriestecker abziehen. Dann Fremdkörper beseitigen. Batteriestecker einstecken und Schlüsselschalter auf „Stellung 1“ drehen.
	Zu hohe Reibung	Anpreßdruck mit Handhebel reduzieren
Bürsten drehen nicht	Sicherung F5 defekt	Schadensursache beseitigen, Sicherung austauschen
	Überstromschutzschalter in der Elektronik hat ausgelöst	Prüfen, Schlüsselschalter auf „0“, dann wieder auf „1“ drehen
	Zahnriemen gerissen	Kundendienst rufen
	Bürstenmotor defekt	Kundendienst rufen

V. TECHNISCHE DATEN

	BR 550 XL BAT * BR 550 BAT-Pack.
Leistung	
Nennspannung	24 V
Batteriekapazität	175 AH(5h)
Leistungsaufnahme	1850 W
Fahrmotorleistung	150 W
Saugmotorleistung	500 W
Bürstmotorleistung	1100 W
Saugen	
Luftmenge	32 l/s
Unterdruck	120 mbar
Bürstenwalze	
Durchmesser	105 mm
Bürstendrehzahl	1300 1/min
Maße und Gewichte	
Arbeitsbreite	640 mm
Theor. Flächenleistung	2560 m²/h
Behältervolumen	50 / 50 l
Gesamtgewicht	290 kg
Mittlerer Schalldruckpegel	70 dB(A)
Gesamtgewicht	293 kg*

Before using this appliance for the first time, please read and pay attention to these **Operating Instructions**, and the enclosed leaflet **"Safety Information for Brush Cleaning Appliances and Spray Cleaning Devices No. 5.956-251"**.

Be environmentally aware!

When unpacking this appliance, do not just consign the packaging materials to the bin.

Deliver the packaging materials to a suitable collection point for recycling.

Guarantee

The terms of the guarantee that is applicable in each country have been published by our authorized sales companies. Any fault that occurs with your appliance during the guarantee period will be repaired free of charge, provided that it has been caused by a material or manufacturing defect. Guarantee claims should be addressed to your dealer or the nearest authorized customer service depot, and supported by documentary evidence of purchase.

Contents

Unit Diagram 21
Control panel 22

I. OPERATION 23
General Information 23
Preparing for Unit Start-up 23
Starting the Unit and Operating Specifics 26
Shut-down Procedure 29

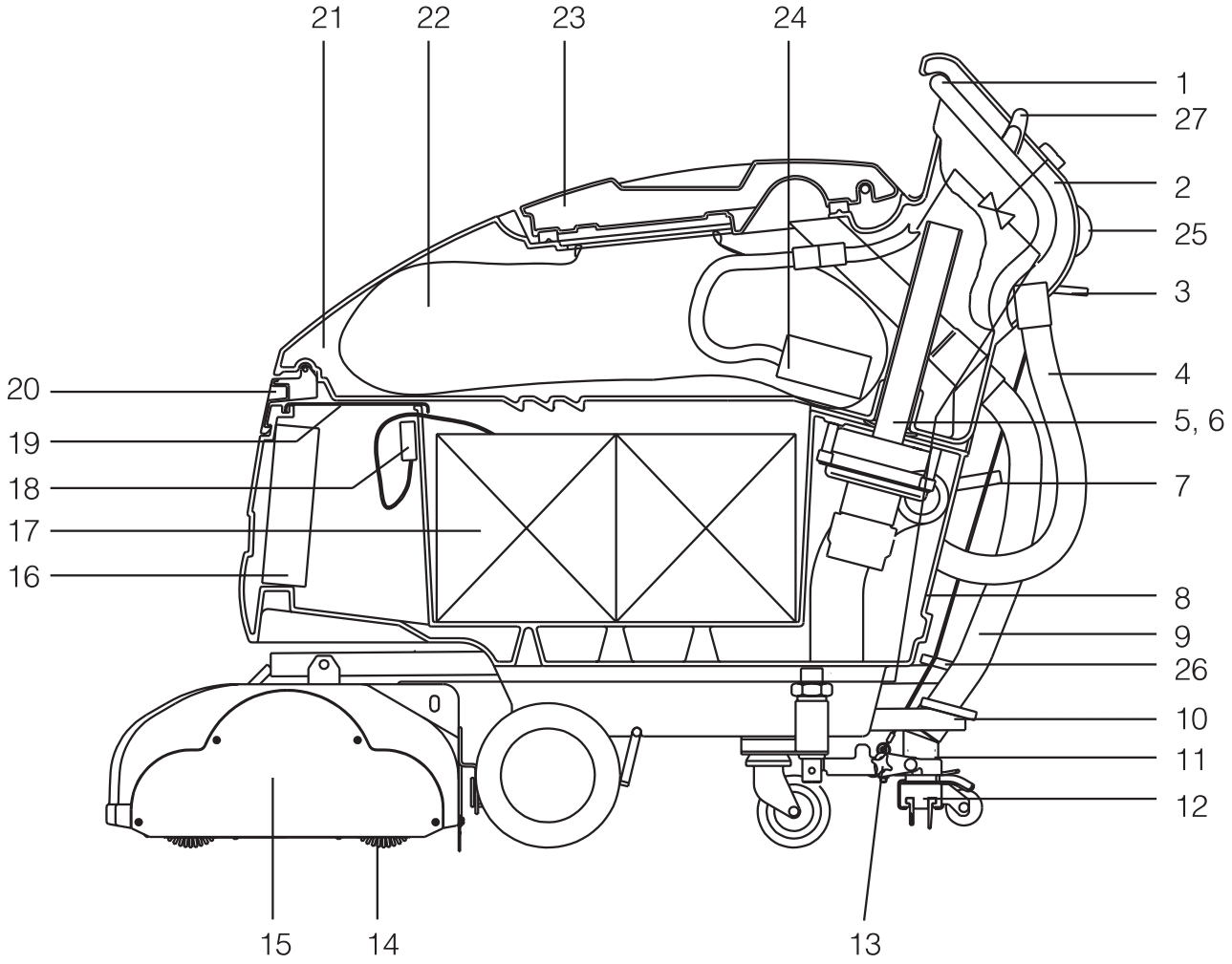
II. BATTERIES, Battery charging **30**
Hazard Warnings 30
Battery Types and Chargers 31

III. CARE AND MAINTENANCE 32
Maintenance Schedule 32
Sub-zero Temperature Protection 32
Maintenance Agreement 33
Transporting the Unit 33
Replacing the brush rollers 33
Recommended Cleaning Agents 33
Accessories 34

IV. TROUBLESHOOTING 35

V. TECHNICAL SPECIFICATIONS 36

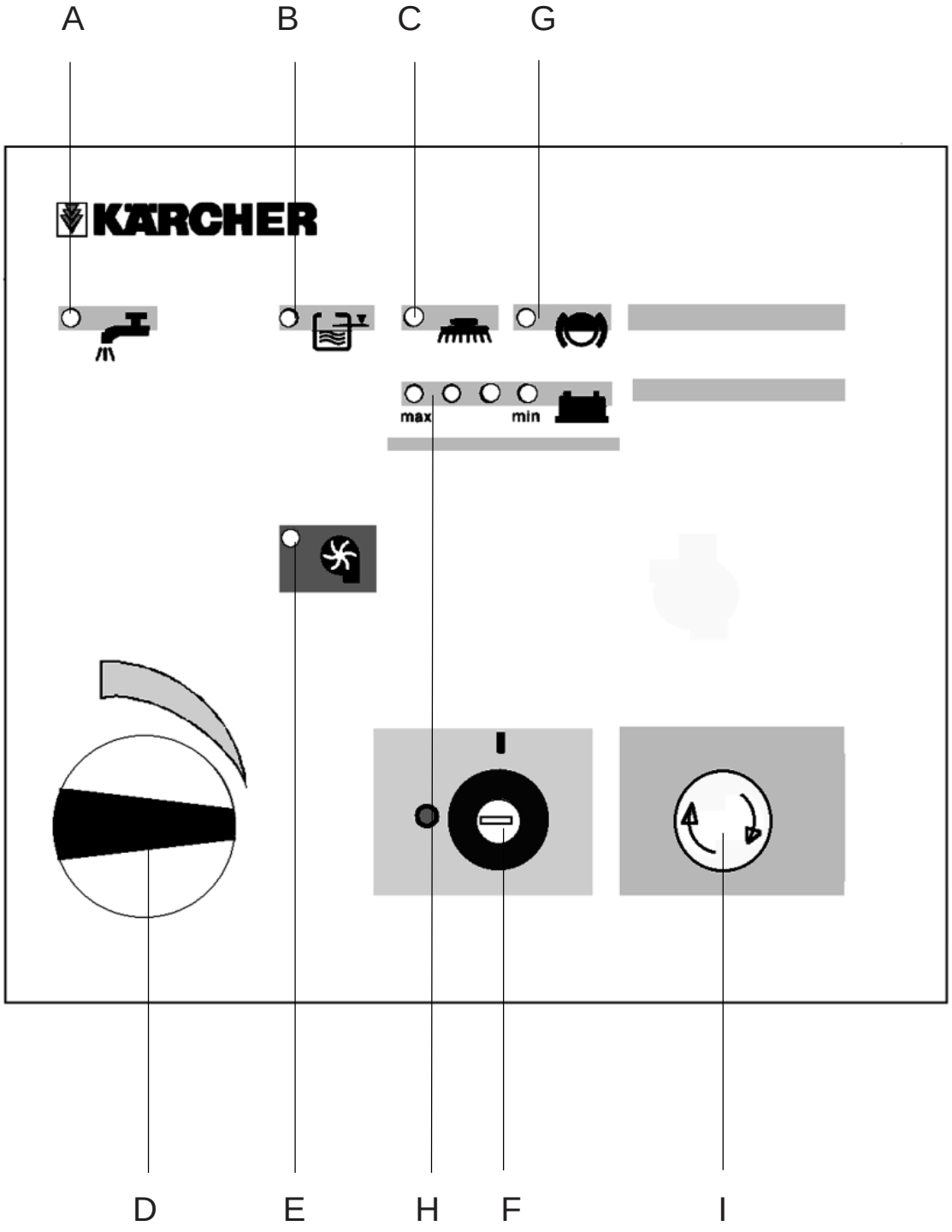
Unit diagram



1 Push handle
2 Control panel
3 SUCTION BAR adjusting lever
4 Dirty-water drain hose
5 Suction turbine
6 Fluff filter + bellows
7 BRUSH CONTACT PRESSURE lever
8 Rating plate
9 Suction hose
10 RAISE CLEANING HEAD pedal*
11 Suction hose connection
12 Suction bar ***
13 Star knobs for securing suction bar
14 Brush rollers
15 Cleaning head
16 Fuses and electronic circuitry
17 Batteries **
18 Battery charger connection cable or battery charger */**
19 Cover for electrics compartment
20 Tank locking device
21 Dirty-water tank
22 Fresh-water membrane bag
23 Cover
24 Submersible pump with quick-fitting coupling
25 Safety switch
26 Parking brake
27 Drive lever

** not shown*
*** only included in supply kit for Package units*
****not included in scope of supply*

Control panel



A Pump indicator lamp
B Dirty-water tank full indicator light
C Brush overload indicator lamp
D Water supply rotary knob (water flow control)
E Suction switch
F Key switch (Master switch)
G Parking brake indicator lamp
H Battery charge indicator
I **Emergency OFF**

I. OPERATION

General Information

The Floor Cleaners are intended for use with 24 V d.c. They are powered by 4 x 6 V batteries connected in series. The batteries are supplied ex-works with models 1.067-804. (For 1.067-803 – see section “Battery Types and Chargers”).

The floor cleaners have been designed so that the user can easily recognize and operate all functions. The operating console contains all the switches and indicators, the functions of which are represented by symbols.

Preparing for Unit Start-up

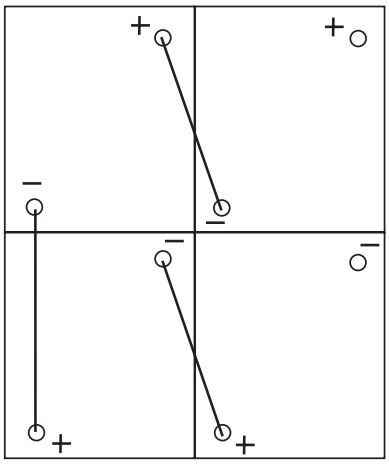
a) After removing the outer packaging, leave the unit on the wooden palette. The boards at the side of the packaging are used to construct a ramp.

b) Before opening the tank loosen the screw placed in the locking handle. Release the unit cover retaining mechanism, and lift open the unit cover.

c) Batteries to be provided! – see chapter “II. Batteries”

d) The batteries must be installed and connected by a qualified person.

The batteries are placed on the tray as shown in the drawing below, and connected together using the supplied cables (remember to grease terminals). Insert key in switch (F), and turn to position “0”.



The connecting cable supplied with the unit is attached to the two remaining (+) and (–) battery terminals. **Caution: ensure poles are connected correctly!** Connect the red plug on the cable to the red socket on the unit. Release the retaining mechanism at the side of the unit, and close the unit cover.

Batteries must be charged before first use!

e) Driving the cleaner off the pallet:

Preparation (see drawing): Use the longer boards at the sides of the packaging to construct a ramp and place one end on the pallet. Nail this end to the pallet. Place the shorter boards under the ramp to provide more support. Remove the wooden chocks.

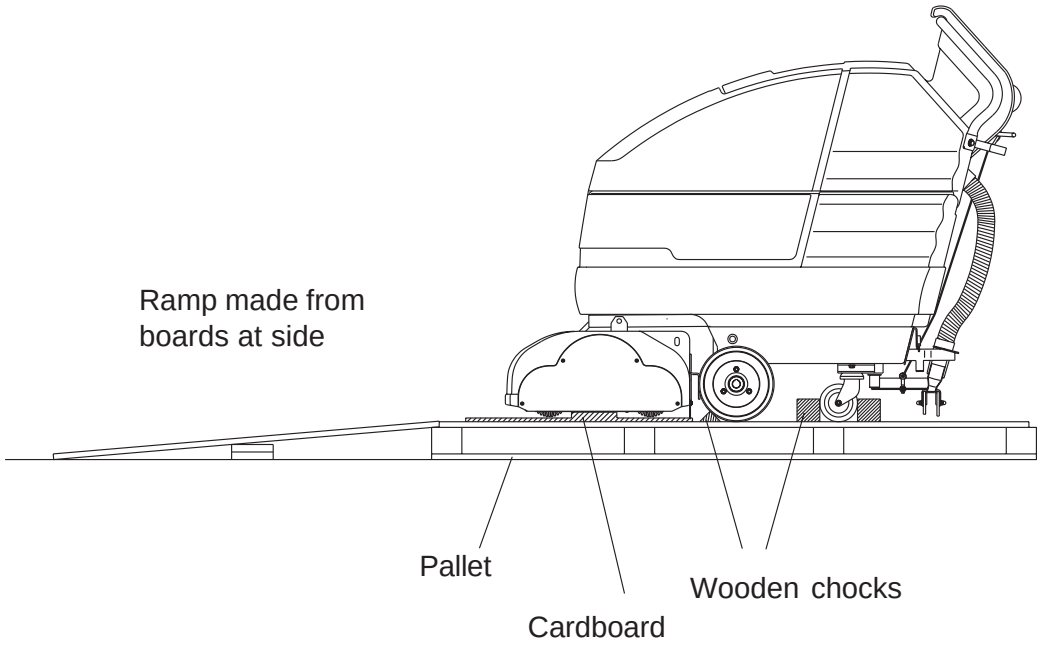
Raise the cleaning head by pressing down on pedal, and pull out the cardboard.

Push the supplied caps onto the wheel nuts.

The unit can now be driven off the pallet.

BR 550 XL BAT

– Release parking brake, set key switch (F) to position “1”, operate the drive lever, and slowly drive the unit down the ramp. Set the key switch to “0” again.



BR 550 XL BAT

The cleaner should only be used with the main cover and lid closed.

Danger!To switch off all functions instantaneously, press **EMERGENCY OFF** (I).

Caution: The key switch should not be turned to “0” while the cleaner is in motion. If a dangerous situation arises, press the EMERGENCY OFF button to stop the machine.

Attaching the brush rollers

The brush rollers have already been fitted prior to supply.

Replacing brush rollers – see Chapter “Care and Maintenance”.

For the various brush rollers that are available – see Chapter “Accessories”.

Inserting the suction bar

– Insert the suction bar in the suction bar holder and tighten the star handles. Slide the suction hose onto the connector on the suction bar.

Selecting the most suitable brushes for the cleaning task

The chapter “Accessories” contains information about the various scrubbing brushes and cleaning pads, together with application details that enable the correct selection of the most suitable tool for any particular cleaning task.

Adding the detergent solution

– A plastic bag for fresh water is hung inside the dirty-water tank. Use a hose to fill this bag **(max. 60 ° C)**.

  Note: *Add detergent corresponding to the intended cleaning application (see section “Recommended Cleaning Agents”).*

– Fill the plastic bag up to a maximum of one handbreadth below the lip of the tank opening.

– Check that the submerged pump is hanging in the plastic bag. Tank cover must be closed before the unit is started up.

– An appropriate amount of foam-retarding agents can be added.

Initial start-up and operating information

Close cover on tank.

Turn key switch (F) to position “1”. The cleaner is switched ON and the battery charge indicator lights (H) show the charge state of the battery.

Driving the cleaner

The drive levers are located to the left and right of the control panel. The cleaner is made to travel forwards by applying thumb-pressure to these levers. Pulling on the levers causes the cleaner to travel backwards. The cleaner is authorised for use on gradients up to 2 %.

If while the cleaner is travelling backwards the operator becomes trapped between the machine and a wall, for example, the drive motor is turned off by the action of safety switch.

Braking action for the cleaner is provided by the drive motor and gears, and takes effect as soon as the drive levers are released.

To park the cleaner, apply parking brake. Indicator light (G) on the control panel illuminates to show that the brake has been applied.

Water supply

Turn the water supply knob (D) in an anticlockwise direction. The submerged pump switches on, and the green indicator light (A) illuminates. Turn the rotary knob to the required setting between MIN and MAX (Water flow control).

Note: *The setting will depend upon the type and degree of soiling on the floor surface.*

Activating the cleaning head

Lower the cleaning head by means of pedal. The brush motor is switched on automatically.

Adjusting the brush contact pressure – see Chapter “Adjusting the brush contact pressure”.

Note: *The selection of the position depends on the type and extent of contamination of the floor covering.*

Lowering the suction bar

Pull out the suction bar actuator lever, and press downwards. The suction bar is lowered, and the suction turbine is activated.

The suction bar automatically adapts to the floor conditions, and does not require any further adjustment.

To adjust the angle or inclination of the suction bar – see sub-section “Adjusting the suction bar”.

Note: *If it becomes necessary to drive backwards whilst cleaning is taking place, you must first raise the suction bar.*

Raising the suction bar

Swivel the actuator lever upwards. The suction bar locks into position.

Note*: Suction turbine runs on for a further 10 sec. in order that any water left in the suction bar and/or suction channels is drawn back into the unit. Upon completion, the turbine automatically switches off.*

Adjusting the brush contact pressure

The contact pressure for the cleaning head can be adjusted by means of hand lever. The correct adjustment can be identified by observing the cleaning results. If the brush motors are overloaded, the brushes remain stationary and indicator light (C) on the control panel illuminates. When this happens, turn key switch (F) to position “0”, and reduce the brush contact pressure accordingly. Then turn the key switch back to position “1”.

Important: *If the amount of brush contact pressure is set to a higher level than is required for the particular cleaning task:*

- *the drive motors consume more electricity*
- *the brushes wear out prematurely*
- *the length of time available for working with the cleaner is reduced unnecessarily, because the batteries will be discharged prematurely.*

Note: *The brush contact pressure should not be set too high when polishing floors. Set hand lever to the highest position, otherwise damage might be caused to the floor surface.*

Adjusting the suction bar

Slanting the bar

The suction bar can be slanted by up to 5° for use on ceramic surfaces. Unscrew the knobs on the suction bar holder, and slant the suction bar slightly. The suction bar is now no longer parallel to the ground as it passes over the ceramic tiles. This results in a much improved vacuum action when the unit is used on tiled floor surfaces.

Tilting the bar

In the works the inclination of the suction bar is set for normal, general floor coverings. If there is insufficient removal by suction then the inclination of the suction bar can be corrected by use of the star knob on the suction bar bracket.

Note:

Depending upon the state of the floor, the squeegee blades could be bent too far backwards. This has a detrimental effect upon the suction results.

Working without the recycling function:

Recommended for use in hygienic areas (hospitals, food-processing industry), or in the case of some surface stripping applications where there is a considerable accumulation of dirt.

Plastic bag, hung inside the dirty-water tank, should be filled with fresh water, to which a detergent may be added, if required. Pump is submerged within the plastic bag. In this mode only the fresh-water and detergent solution is conveyed to the brushes. Dirty water is retained in the tank surrounding the fresh-water bag.

Recycling mode:

Reuse of water in this way is recommended in conjunction with most routine cleaning tasks as it results in a reduction in the time required to equip the unit for cleaning, as well as savings in detergent consumption.

After the fresh water or detergent solution in the plastic bag has been consumed, and drawn back into the dirty-water tank, the pump can be taken out of the fresh-water bag and submerged in the dirty-water tank. The pump is fitted with a sufficiently fine filter to enable it to filter the dirty-water and convey it to the brushes.

In this mode it is possible to operate without any form of fresh-water container. The detergent solution is filled directly into the dirty-water tank.

Shut-down procedure

a) Turn the water supply knob (D) to position “0”.

b) Operate RAISE CLEANING HEAD pedal.

Important:*Cleaning head should always be left in the raised position, so that the brushes do not become deformed. This would cause the brushes to run erratically, and could even lead to the destruction of the bearings.*

c) Move the unit forwards 1–2 m to take up any residual water.

d) Raise the suction bar. Turbine runs on for 10 sec.

e) Turn key switch (F) to “0” position.

f) Apply the parking brake.

g) Drain off the dirty water:

Take the drain hose out of the carrier and lower it over a suitable collection facility. Drain off the dirty water by opening the metering device **(observe local regulations).**

h) To complete the cleaning of the dirty-water tank, release the retaining mechanism and tilt the tank forwards. Using a hose, rinse out the inside (it is preferable to first remove the fresh-water bag from the tank), or detach the quick-fitting coupling and, with the aid of the submerged pump, flush out the tank with the remaining fresh water.

BR 550 XL BAT

Danger! Press red “**Emergency STOP**” switch to instantaneously deactivate all functions. Switch is freed by turning it slightly to the right, and releasing.

II. BATTERIES

The unit contains circuitry that provides protection against over-discharging the batteries; i.e., when the minimum permissible battery capacity has been reached, the brush motors and the turbine are switched off. In this case the battery charge indicator (H) on the operating console flashes red.

The only remaining function is the ability to drive the unit forwards or backwards. Drive the unit directly to the charging bay, and avoid any ascending surfaces. In order to prolong the life of the batteries, start the loading process immediately.

Battery charging:

Release locking mechanism, and raise the tank. Remove the cover to the electrics compartment.

Detach the battery plug and connect it to the charging cable. Switch the battery charger on. The average charging time is 10–15 hours. The recommended battery chargers (match whichever battery is fitted) are electronically controlled and conclude the charging process automatically.

Never use battery chargers in the rain, in areas with high humidity or in damp rooms!

The following information applies to batteries that are NOT maintenance-free:

Always add distilled water about one hour before the charging process is due to end. Check that the acid content is correct. The batteries are marked correspondingly. Adding water to a discharged battery can cause acid to escape.

Observe whether bubbles form in all the cells when charging has been completed. Measure the acid density of each cell every 4 weeks.

Hazard warnings

Batteries should only be charged with the unit cover opened **(DANGER OF EXPLOSION!)**.

Naked flames, activities that might generate sparks, and smoking is strictly forbidden in the vicinity of batteries or in a charging room **(DANGER OF EXPLOSION!)**.

Any cuts or abrasions should not be allowed to come into contact with lead; always wash hands thoroughly after working on batteries.

Never deposit tools or similar objects on top of batteries; i.e., on terminals and cell connections **(DANGER OF SHORT CIRCUIT AND EXPLOSION!)**.

The following information applies to batteries that are NOT maintenance-free:

Always use chemically pure battery acid (as per VDE 0510) with a density of 1.28 kg/L.

Use only distilled or desalinated water (VDE 0510) to dilute the sulphuric acid.

Never use any additives (so-called enhancing agents) otherwise the guarantee will be void. Take special care when handling battery acid (danger of injury and/or damage to clothing!), use protective goggles, and observe relevant regulations! If any acid touches skin or clothing, rinse immediately with plenty of water.

Battery types and chargers

The following types of battery and chargers are suitable for use with this cleaner:

Batteries:

Fabricante	Denominação	Capacidade	Tensão	Kärcher Nº de pedido
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) de pouca manutenção	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) isento de manutenção	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) de pouca manutenção	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT isento de manutenção	160 Ah	4 x 6 V	6.654-089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 de pouca manutenção	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 isento de manutenção	160 Ah	4 x 6 V	

* *Recommended by manufacturer*

Chargers:

Manufacturer	Designation	Voltage/ Charge current	Kärcher Order No.
KÄRCHER	Charger 2425 for low-maintenance batteries HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 for maintenance-free batteries HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

The above-mentioned chargers can be programmed to suit any type of 24 V battery. Further details can be obtained from your dealer or the nearest Kärcher Service Centre.

Important: *The circuitry that protects the battery from becoming completely exhausted has been pre-set in the factory for use with the above-mentioned maintenance-free batteries (to provide optimum capacity / operating time).*

If other battery types are used (e.g. other manufacturers, etc.), the battery protection system must be set up by Customer Service for use with the respective battery.

III. CARE AND MAINTENANCE

The battery plug must be disconnected before cleaning and servicing the unit, or replacing any components.

– *The unit should be tested at least once per year by KÄRCHER or a qualified person; e.g., for damage, leaks, and for correct functioning of the control devices.*

Maintenance schedule

Daily, and after each use:

– Drain off dirty water.

– Rinse out dirty-water tank.

– Check fluff filter at air intake for suction turbine. Clean if required; pull off folding bellows at bottom first. After cleaning, push folding bellows over flange on connector.

– Run finger along the squeegee blades to ascertain condition, and replace/turn round if required.

– Check brushes for wear, and replace if required.

– Clean the exterior of the unit; do not use a high-pressure cleaner.

Monthly:

– Check brushes for wear, and replace if required.

– Check squeegee blades; disassemble and turn round/replace if required.

– Check battery terminals for oxidation; brush over terminals, and smear with grease. Check that the connecting cable is firmly attached.

– Check parking brake, and adjust if required.

– Check tank cover seals for leakage, and replace if required.

– Overall cleaning of the inside and outside is recommended, and prolongs the life of the appliance.

– Check pneumatic wheels

Air pressure 3.5 bar

Annually:

– Arrange for the prescribed inspection to be carried out by a service engineer.

Sub-zero temperature protection

If there is a danger of freezing temperatures, activate the pump until no more water is discharged. The safest procedure is to store the appliance in a room protected from freezing temperatures. The fresh-water bag and the dirty-water tank must be emptied.

Maintenance agreement

A maintenance agreement can be concluded with the responsible KÄRCHER Sales Office.

Transporting the Unit

When loaded onto a transport vehicle, the unit must be secured by straps or ropes to prevent movement during transit.

Brush head must always be in the raised position, otherwise the brushes could become deformed. This would result in the brushes running out-of-true, and to subsequent destruction of the bearings.

Replacing the brush rollers

Undo the star grip screws Take off the side bearing cap.

Withdraw the brush rollers from the side.

When inserting the new brush rollers, turn them slightly so that it is easier for them to join with the driver.

Then replace the bearing cap and tighten up the star grip screws again.

Recommended cleaning agents

Cleaning agents can be obtained from your dealer, quoting the appropriate order number.

- Use only cleaning agents that contain no solvents, hydrochloric acid nor hydrofluoric acid.
- Do not use cleaning agents that generate large amounts of foam, as they could cause damage to the suction turbine or other components.

Recommended for:		Part No.
Routine cleaning (including alkali-sensitive surfaces)	RM 746	6.291-462
Removal of greasy dirt deposits	RM 69 ASF	6.291-523
PVC surface stripping	RM 752	6.291-466
Linoleum surface stripping	RM 754	6.291-425
Sanitary cleaner	RM 25 ASF	6.291-252
Disinfectant cleaner	RM 732	6.291-382

Accessories

The following table gives details of the various accessories that are available for use with this unit. Accessories can be obtained from your local dealer, quoting the appropriate part number.

		Order no.	Pie-ces	Unit requires pces.
Brush roller, white (standard)	For maintenance cleaning, even of strongly contaminated floors	5.762-130	1	2
Brush roller, black (soft)	For polishing and for maintenance cleaning of sensitive floors	5.762-131	1	2
Brush roller, red (high/low)	For scrubbing of textured floors (safety paving, etc.)	5.762-132	1	2
Brush roller, grey (hard)	For primary cleaning of strongly contaminated floors and for layer removal (e.g. wax, acrylate)	5.762-133	1	2
Brush roller, grey (very hard)	For primary cleaning of very strongly contaminated insensitive floors	5.762-189	1	2
Pad roller shaft	For mounting pads	4.762-188	1	2
Roller pad, green	For scrubbing heavy contamination	6.369-455	20	80
Roller pad, red	For scrubbing average to slight contamination	6.369-456	20	80
Roller pad, yellow	for polishing	6.369-454	20	80
Roller pad, white	fine polishing	6.369-389	20	80
Suction bar straight	standard	4.777-034	1	1
Suction bar curved	standard	4.777-035	1	1
Rubber lib, grey (standard)		6.273-179	pair	1 pair
Rubber lib, oil-resistant		6.273-180	pair	1 pair
Reversing rollers	Enables reverse driving whilst suction bar is lowered	2.639-067	pair	1 pair

IV. TROUBLESHOOTING

All tests and other work to be carried out on electrical components should be performed by a suitably qualified expert. Please contact Kärcher Customer Service in the case of more complex problems.

Problem	Possible causes	Remedy
Cleaner cannot be started	Starter key not inserted	Insert starter key and turn to position “1”
	Defective fuse F1 or F2	Repair fault, replace fuse
	Parking brake applied	Release parking brake
	Flat battery	Charge battery
	Loose plug or connection on battery	Check and reconnect
	Defective drive unit	Call Customer Service
No or not enough detergent solution on the floor	Defective F3	Repair fault, replace fuse
	Empty fresh water bag	Refill
	Defective pump	Call Customer Service
	Blockage in water supply line	Check hoses and quick-fitting coupling for blockages
Not enough suction or unsatisfactory vacuuming results from floor	Defective fuse F4	Repair fault, replace fuse
	Dirty or damaged seal on cover	Clean or replace
	Blocked up fluff filter	Clean
	Dirty or worn rubber lips on suction bar	Clean or replace
	Blocked suction hose	Clean
	Defective suction turbine	Call Customer Service
Inadequate cleaning results	Brush contact pressure too low	Increase contact pressure by means of hand lever
	Worn out brushes	Replace
	Wrong brushes for the task	Use different brushes – see Chapter “Accessories”
Brushes have jammed, Indicator light (C) illuminated	Foreign objects stuck in brushes	Turn key switch to position “0”, and disconnect battery plug. Remove foreign object. Reconnect battery plug, and turn key switch to position “1”
	Too much friction	Reduce contact pressure by means of hand lever
Brushes do not rotate	Defective fuse F5	Repair fault, replace fuse
	Overcurrent protection switch in electronic circuitry has triggered	Check, turn key switch to “0” then back to “1” again
	Broken toothed belt	Call Customer Service
	Defective brush motor	Call Customer Service

V. TECHNICAL SPECIFICATIONS

	BR 550 XL BAT
Power	
Nominal voltage	24 V
Battery capacity	175 AH(5h)
Power consumption	1850 W
Drive motor power	150 W
Suction motor power	500 W
Brush motor power	1100 W
Suction	
Air flow	32 l/s
Negative pressure	120 mbar
Disc brush	
Diameter	105 mm
Brush speed	1300 r.p.m
Dimensions and Weight	
Effective cleaning width	640 mm
Theoretical area rating	2560 m²/h
Container volumes	50 / 50 l
Weight (without / with batteries)	110 / 240 kg
Average sound level	70 dB(A)

Avant d'utiliser cet appareil pour la première fois, veuillez lire attentivement et de bout en bout le contenu de la présente **notice d'emploi** et de la brochure ci-jointe intitulée **Consignes de sécurité sur les appareils de nettoyage à brosse et les pulvérisateurs/ extracteurs (n° 5.956-251).**

Protégez l'environnement

Après le déballage, ne jetez pas l'emballage tout simplement aux ordures ménagères.

En vue de leur recyclage, rapportez les morceaux d'emballage aux points de collecte appropriés.

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution autorisée. Si pendant la durée de la garantie votre machine présente des vices de matière ou de fabrication, la réparation est gratuite.

La garantie n'entre en vigueur que si le revendeur remplit intégralement la carte-réponse ci-jointe lors de la vente, y appose son cachet et la signe, et que si ensuite vous renvoyez ladite carte-réponse à la société distributrice de votre pays.

Sommaire

Schéma de l'appareil 36
Pupitre de commande du 37

I. COMMANDE 38
Généralités 38
Préparatifs à la mise en service 38
Mise en service et consignes d'utilisation 40
Mise hors service 44

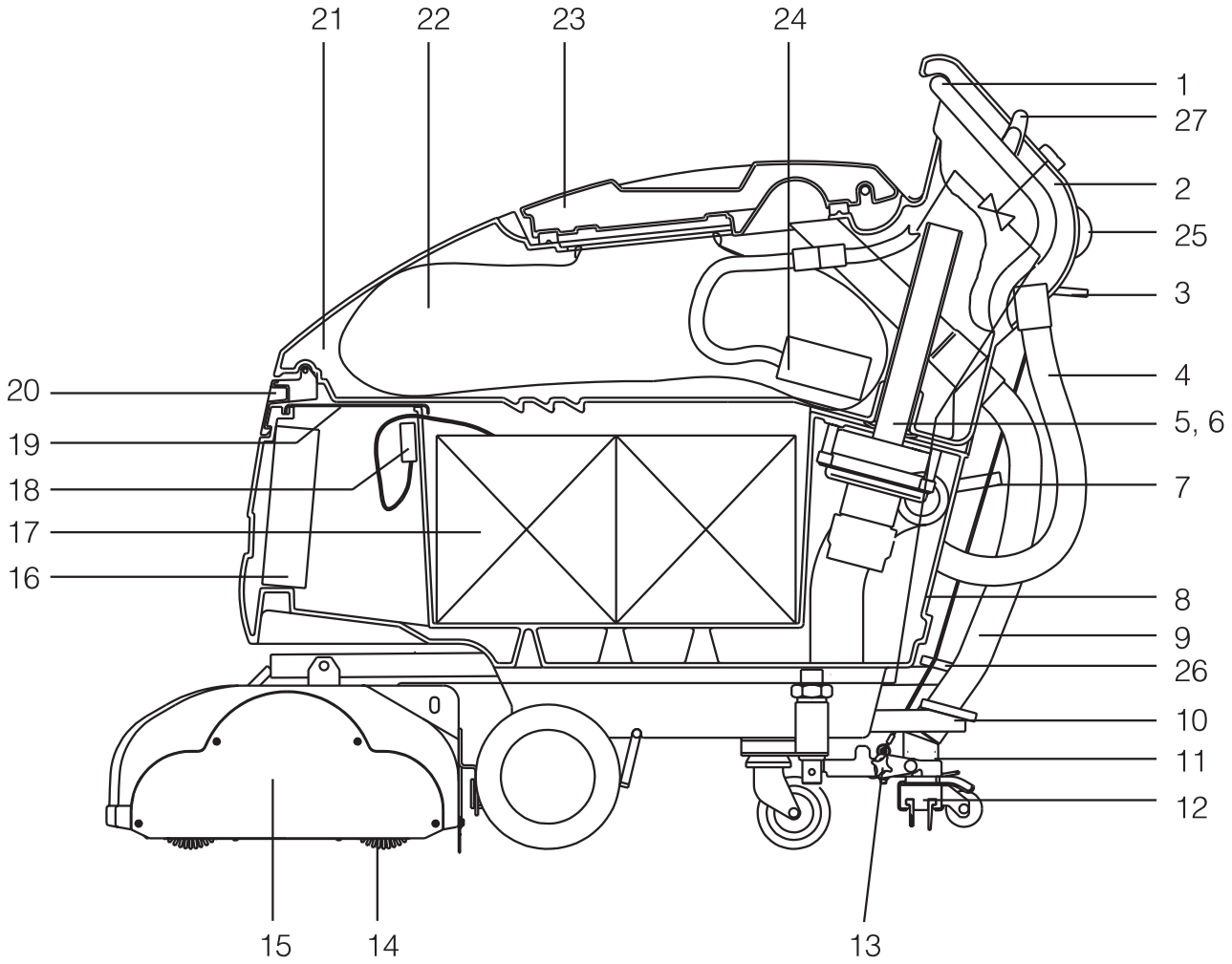
II. BATTERIE, Recharge de la batterie **45**
Mises en garde 45
Types de batteries et chargeurs 46

III. NETTOYAGE ET ENTRETIEN 47
Plan d'entretien 47
Antigel 47
Contrat d'entretien 48
Transport de l'appareil 48
Remplacement des rouleaux brosses 48
Détergents recommandés 48
Accessoires 49

IV. DÉRANGEMENTS ET REMÈDES 50

V. DONNÉES TECHNIQUES 51

Schéma de l'appareil

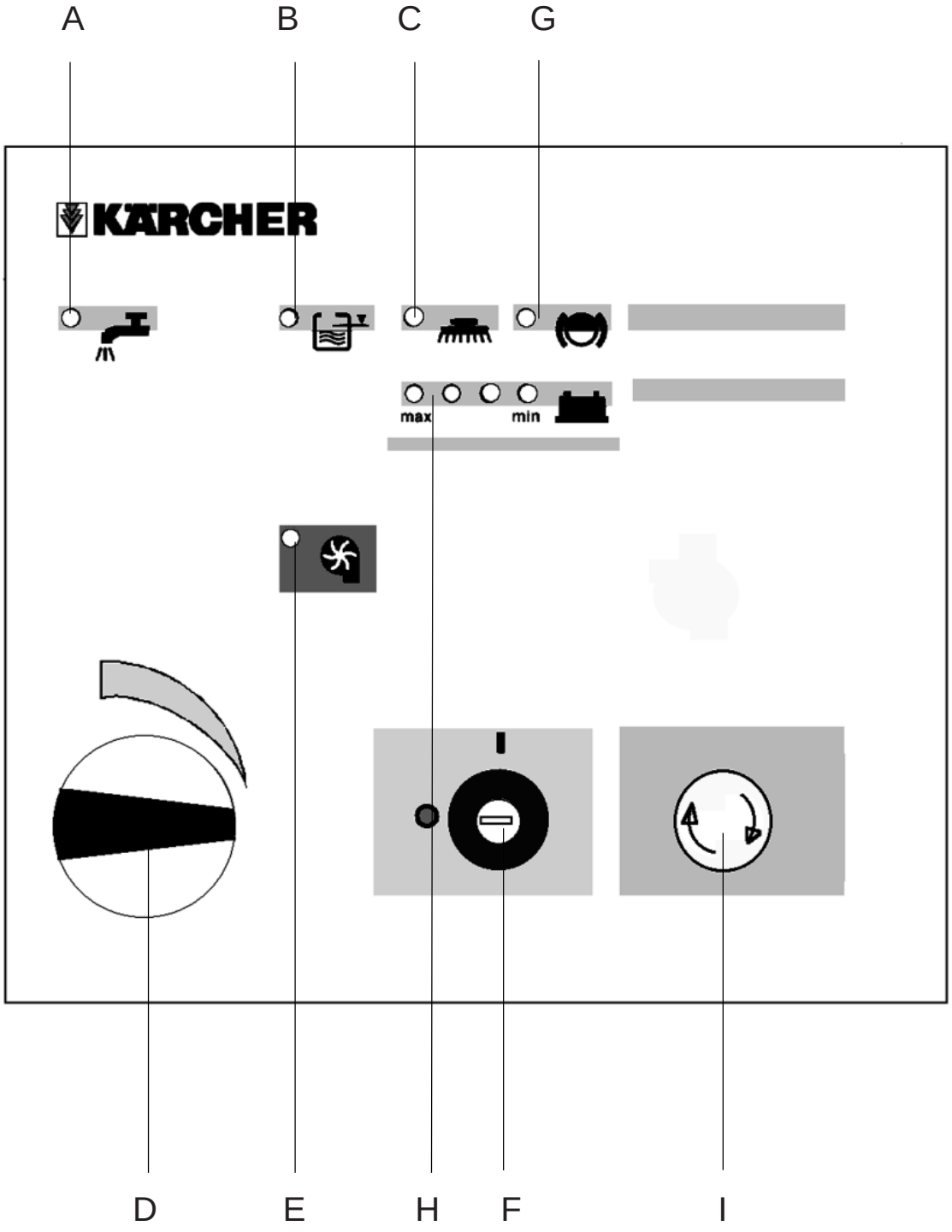


1 Guidon
2 Pupitre de commande
3 Manette de réglage de la barre d'aspiration
4 Flexible d'évacuation de l'eau sale
5 Turbine aspirante
6 Crible à pluches + soufflet
7 Manette commandant la pression d'applique des brosses
8 Plaque signalétique
9 Flexible d'aspiration
10 Pédale commandant le soulèvement de la tête de nettoyage
11 Prise du flexible d'aspiration
12 Barre d'aspiration ***
13 Croisillons servant à fixer la barre d'aspiration
14 Rouleaux brosses
15 Tête de nettoyage
16 Fusibles et circuits électroniques
17 Batterie **
18 Câble de branchement du chargeur ou bien chargeur */**
19 Couvercle du boîtier électrique
20 Verrouillage du réservoir
21 Réservoir d'eau sale
22 Sac à eau propre
23 Couvercle
24 Pompe submersible à raccord rapide
25 Commutateur de sécurité
26 Frein de stationnement
27 Manette de roulage

* *Non représentées*
** *Compris dans les fournitures seulement avec les appareils Package*

****Non livrée d'origine*

Pupitre de commande



A Témoin de contrôle: pompe
B Témoin de contrôle: réservoir d'eau sale plein
C Témoin de contrôle: surcharge mécanique des brosses
D Bouton rotatif: alimentation en eau (régulation du débit)
E Commutateur: mode Aspiration
F Commutateur à clé: interrupteur principal
G Témoin de contrôle: frein de stationnement
H Indicateur d'état de charge de la batterie
I **ARRET D'URGENCE**

I. COMMANDE

Généralités

Les nettoyeurs de sol automatiques fonctionnent sur le 24 V continu. Ils font appel à 4 batteries de 6 V branchées en série. Elles ne sont comprises que dans les fournitures des appareils référencés 1.067-804. (En ce qui concerne 1.067-803, voir la section intitulée «Types de batterie et chargeurs».)

Ces nettoyeurs de sol automatiques ont été conçus de sorte à ce que toutes leurs fonctions soient aisément reconnaissables et pilotables par l'utilisateur. Dans le pupitre de commande sont intégrés tous les commutateurs et indicateurs repérés par des symboles.

Préparatifs à la mise en service

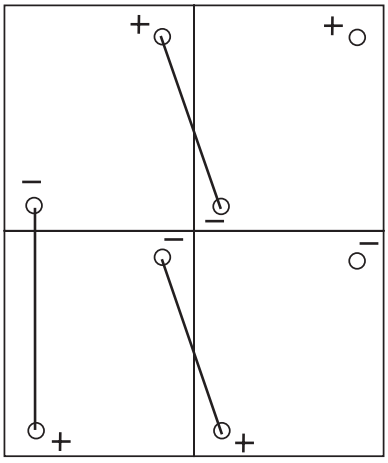
a) Une fois retirée l'enveloppe-emballage, laissez dans un premier temps l'appareil sur sa palette en bois. Les planches formant les côtés de l'emballage serviront à construire une rampe de descente de la palette.

b) Avant d'ouvrir le réservoir, dévissez la poignée pour serrure. Ouvrez la fermeture du capot puis rabattez ce dernier en position ouverte.

c) Procurez-vous les batteries. Voir la section «II. Batterie».

d) Les batteries devront être installées et branchées par un spécialiste.

Dans le bac à batteries, disposez ces dernières selon le croquis. Leurs pôles seront reliés par les câbles de liaison compris dans les fournitures (appliquez de la graisse électroconductrice sur les pôles). Appuyez sur le commutateur à clé (F) et amenez-le sur la «Position 0».



Aux pôles (+) et (–) restés libres des batteries d'extrémité, fixez les câbles de branchement. **Attention, veillez à ne pas permuter les polarités.** Introduisez la prise rouge du câble dans la fiche rouge de l'appareil. Déverrouillez le cran latéral puis refermez le capot.

Avant la première utilisation, charger les batteries!

e) Descendez l'appareil de sa palette:

Préparatifs (voir le croquis): à l'aide des planches latérales longues de l'emballage, formez une rampe appuyée contre la palette. Cloutez les planches contre celle-ci. Sous la rampe, posez les planches courtes pour servir d'étai. Retirez les cales en bois.

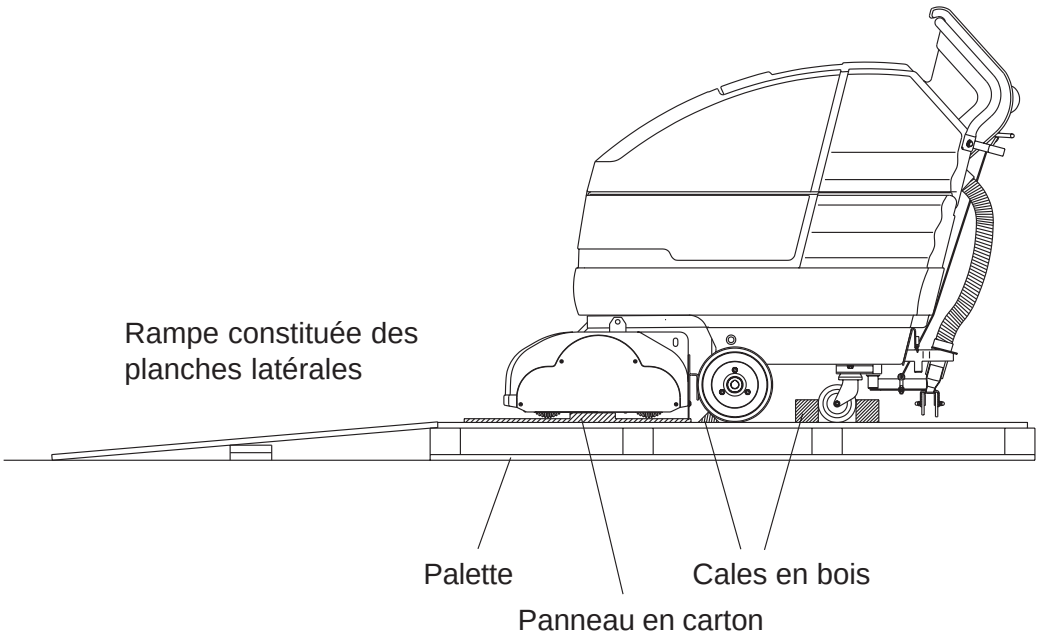
Appuyez sur la pédale pour soulever la tête de nettoyage, puis extrayez le panneau en carton.

Fixez les enjoliveurs (compris dans les fournitures) sur les vis des roues.

Maintenant, vous pouvez descendre l'appareil de sa palette.

BR 550 XL BAT

– Maintenant, vous pouvez descendre l'appareil de sa palette. Pour ce faire, desserrez le frein de stationnement, amenez le commutateur à clé (F) sur la position «1», actionnez la manette de roulage puis descendez l'appareil lentement sur la rampe. Une fois en bas, ramenez le commutateur à clé sur la position «0».



BR 550 XL BAT

N'utilisez la machine que capot et couvercle fermés.

Danger: pour stopper immédiatement la machine et toutes ses fonctions, appuyez sur le bouton-poussoir rouge **d'Arrêt d'Urgence** (I).

Attention: pendant que la machine roule, n'amenez jamais le commutateur à clé sur la position «0». En présence d'un danger, coupez l'alimentation par le bouton-poussoir d'Arrêt d'Urgence.

Mise en place des rouleaux brosses

La machine est livrée déjà équipée de ses rouleaux-brosses.

Pour remplacer les rouleaux-brosses, voir le chapitre «Entretien et nettoyage».

Nous proposons divers rouleaux-brosses. Voir le chapitre intitulé «Accessoires».

Mise en place de la barre d'aspiration

– Mettez la barre d'aspiration dans le porte-barre d'aspiration puis serrez les manettes-croisillons. Enfilez le flexible sur l'embout situé contre la barre d'aspiration.

Sélection des brosses adaptées au mode Nettoyage:

Au chapitre «Accessoires», vous trouverez une panoplie de brosses à récurer et de tampons avec des conseils d'emploi permettant de faire un choix adapté à la tâche de nettoyage prévue.

Faire le plein de détergent

– Le réservoir d'eau sale contient une nourrice en plastique suspendue dedans et contenant de l'eau propre. Cette nourrice se remplit au mieux avec un flexible à eau **(max. 60 °C)**.

  Remarque: *rajoutez du détergent en fonction de la tâche de nettoyage prévue (voir la section «Détergents recommandés»).*

– Le niveau d'eau dans la nourrice doit se situer à une distance du bord du réservoir non inférieure à la largeur d'une main.

– Vérifiez si la pompe submersible est bien accrochée dans la nourrice. Avant la mise en service, fermez le couvercle du réservoir.

– Dans l'appareil, vous pouvez rajouter des détergents limiteurs de mousse (pour appareil automatique) et dosés en conséquence.

Mise en service et conseils d'utilisation

Fermez le réservoir et le couvercle.

Amenez le commutateur à clé (F) sur la position «1». Ceci active l'appareil et les témoins (H) indiquent l'état de charge de la batterie.

Roulage

Les manettes de roulage se trouvent à droite et à gauche du pupitre de commande. Le fait d'appuyer dessus avec les pouces fait entrer l'appareil en mouvement. Le fait de tirer dessus fait reculer l'appareil. Il est homologué pour nettoyer les surfaces jusqu'à 2 % d'inclinaison.

Si, pendant une marche arrière, l'opérateur se retrouve coincé entre un mur par ex. et la machine, le moteur est coupé par le commutateur de sécurité.

La machine freine à l'aide du moteur de roulage et du réducteur dès que vous relâchez les manettes de marche.

Si vous voulez garer l'appareil, actionnez le frein de stationnement. Dans ce cas, un témoin de contrôle (G) s'allume sur le pupitre de commande pour confirmer que le frein de stationnement a bien été activé.

Alimentation en eau

Tournez le bouton d'alimentation en eau (D) en sens inverse des aiguilles d'une montre. La pompe submersible s'enclenche. Le témoin de contrôle vert (A) s'allume. Amenez le bouton sur la position désirée entre «max.» et «min.». Il sert à réguler le débit d'eau.

> ***Remarque:*** *le choix de la position du bouton dépendra de la nature des souillures et du degré d'encrassement du revêtement de sol.*

Enclenchement de la tête à brosses de nettoyage

A l'aide de la pédale, abaissez la tête de nettoyage. Ce geste enclenche automatiquement le moteur de brosse.

En ce qui concerne le réglage de la pression d'applique des brosses, voir le chapitre intitulé «Réglage de la pression d'applique des brosses».

> ***Remarque importante:*** *pour ne pas endommager le sol, veiller à ce que les brosses ne tournent pas lorsque l'appareil est immobile à un certain endroit.*
>
> *Le cas échéant, réduire la pression d'applique des brosses.*

Abaissement de la barre d'aspiration

Tirez sur la manette de réglage de la barre d'aspiration puis relâchez-la vers le bas. Ce geste abaisse la barre d'aspiration et enclenche simultanément la turbine d'aspiration.

Cette barre épouse automatiquement les irrégularités du sol et ne demande plus aucun réglage particulier.

Pour régler l'inclinaison transversale et radiale de la barre d'aspiration, voir la section intitulée «Réglage de la barre d'aspiration».

Soulèvement de la barre d'aspiration

Faites basculer la manette vers le haut. La barre d'aspiration encoche.

Remarque: *la turbine aspirante tourne encore pendant 10 secondes pour évacuer l'eau restée dans la barre et les conduites d'aspiration. Ensuite, elle s'arrête automatiquement.*

Régulation de la pression d'applique des brosses:

Actionnez la manette pour modifier la pression d'applique de la tête de nettoyage. Pour déterminer le bon réglage, vérifiez la qualité du nettoyage. Si les moteurs des brosses sont mécaniquement surchargés, les brosses s'immobilisent et au pupitre s'allume le témoin de contrôle (C). Dans ce cas, amenez le commutateur à clé (F) sur la position «0» et réduisez en conséquence la pression d'applique des brosses. Ensuite, ramenez le commuateur à clé sur la position «1».

Important: *si vous réglez la pression d'applique des brosses plus forte que ne le demande la tâche de nettoyage,*

- *Les moteurs d'entraînement consomment plus de courant.*
- *Les brosses s'usent prématurément.*
- *L'autonomie de l'appareil se raccourcit inutilement car la batterie s'épuise trop tôt.*

Remarque: *lors du polissage, ne réglez pas la pression d'applique des brosses trop forte. Amenez la manette dans la position la plus élevée faute de quoi vous risquez d'abîmer le sol.*

Réglage de la barre d'aspiration:

Inclinaison longitudinale:

En vue du service sur les revêtements céramiques, la barre d'aspiration est inclinable longitudinalement de 5° maximum. Pour ce faire, desserrez les croisillons sur le support de la barre d'aspiration puis amenez la barre dans une position légèrement inclinée. De la sorte, la barre n'aspire pas de manière exactement parallèle sur les joints des carrelages, ce qui améliore considérablement l'aspiration sur de tels sols.

Inclinaison transversale:

L'inclinaison de la barre d'aspiration est réglée en usine pour nettoyer des revêtements normaux et couramment utilisés. Si l'aspiration est insuffisante, rectifiez l'inclinaison à l'aide des croisillons se trouvant sur le support de la barre d'aspiration.

Remarque:

Suivant la nature du sol, il peut arriver que les raclettes d'aspiration s'incurvent trop fortement vers l'arrière. Ceci préjudicie à la qualité de l'aspiration.

Travail sans recyclage:

Cette méthode est préférable dans les zones à impératifs hygiéniques (hôpitaux, usines agro-alimentaires) ainsi que lors de certains travaux de nettoyage de base décollant de grandes quantités de souillures.

Avec de l'eau propre, remplissez la nourrice située dans le réservoir d'eau sale et, si nécessaire, rajoutez-lui du détergent. La pompe submersible se place également à l'intérieur de la nourrice. Au cours de ce mode, seule la solution de détergent propre est pompée vers les brosses. L'eau sale, elle, revient dans tous les cas dans le réservoir d'eau sale et jamais dans la nourrice d'eau propre.

Mode recyclage:

Ce mode de réutilisation de l'eau est judicieux dans la plupart des cas d'encrassement journalier car il aide à économiser des temps d'équipement et du détergent.

Une fois que l'eau propre et la solution de détergent ont été utilisées hors de la nourrice et qu'elles sont réaspirées sous forme d'eau sale dans le réservoir, la pompe submersible peut être retirée de la nourrice d'eau propre et plongée dans l'eau sale. La pompe est équipée d'un filtre suffisamment fin qui tamise l'eau salie et permet à la pompe de refouler de l'eau déjà salie vers les brosses.

Dans ce mode de service, vous pouvez dès le départ travailler sans réservoir d'eau propre. Dans ce cas, vous verserez la solution détergente directement dans le réservoir d'eau sale.

Mise hors service

a) Amenez le bouton d'alimentation en eau (D) sur la position «0».

b) Actionnez la pédale commandant l'abaissement de la tête de nettoyage.

Important:*appareil mis hors service, la tête de nettoyage doit toujours se trouver en position relevée car sinon les crins des brosses risquent de se déformer. Les brosses se mettent alors à tourner avec un balourd et cela peut aller jusqu'à la destruction des paliers.*

c) Déplacez l'appareil 1–2 mètres plus en avant puis aspirez l'eau restante.

d) Soulevez la barre d'aspiration – La turbine continue de tourner pendant 10 secondes.

e) Ramenez le commutateur à clé (F) sur la «Position 0».

f) Actionnez le frein de stationnement.

g) Vidangez l'eau sale:

Extrayez le flexible d'évacuation de la fixation puis abaissez-le au-dessus d'un dispositif collecteur. Faites écouler l'eau sale en ouvrant le dispositif de dosage **(respectez les prescriptions locales en vigueur).**

h) Pour effectuer le nettoyage final du réservoir, déverrouillez-le puis faites-le basculer. Rincez-le avec un flexible de remplissage (l'opération est plus commode si du réservoir vous retirez la nourrice d'eau propre) ou, une fois le raccord rapide débranché, rincez le réservoir à l'aide de la pompe submersible et de l'eau propre restée dans la nourrice.

BR 550 XL BAT

Danger: pour inactiver immédiatement toutes les fonctions, appuyez sur la touche-champignon «**Arrêt d'urgence**». Pour la déverrouiller, tournez-la légèrement à droite puis relâchez-la.

II. BATTERIE

L'appareil est équipé d'un circuit le protégeant des décharges profondes: si les batteries atteignent la capacité minimum admissible, les moteurs des brosses et la turbine s'éteignent. Sur le pupitre de commande, l'indicateur de charge des batteries (H) clignote mais cette fois-ci en rouge.

A partir de ce moment-là, seul le mode Traction est encore opérant. Amenez l'appareil directement au poste de recharge en évitant toute pente. Pour ménager les batteries, mettez-les immédiatement en charge.

Recharge de la batterie:

Ouvrez le dispositif de verrouillage et rabattez le réservoir vers le haut. Retirez le couvercle du coffret électrique.

Débranchez le connecteur de la batterie et reliez-le au câble du chargeur. Ensuite, enclenchez le chargeur. La recharge dure en moyenne entre 10 et 15 heures. Les chargeurs que nous recommandons – et qui sont adaptés aux batteries installées – sont à régulation électronique et mettent automatiquement fin à la recharge.

N'utilisez **jamais** les chargeurs sous la pluie, dans une atmosphère très humide ou dans des locaux humides.

Les consignes qui suivent <u>ne</u> concernent pas les batteries sans entretien:

Rajoutez de l'eau distillée régulièrement, environ une heure avant la fin de la recharge. Vérifiez si les niveaux d'acide sont corrects. Les batteries comportent des repères en conséquence. Le fait de rajouter de l'eau dans une batterie déchargée peut entraîner un débordement d'acide.

Vérifiez si en fin de charge toutes les cellules dégagent des bulles. Ensuite, mesurez toutes les 4 semaines la densité du liquide de chaque cellule.

Symboles d'avertissement

Ne rechargez les batteries que capot de l'appareil ouvert **(RISQUE D'EXPLOSION)**.

Ne manipulez en aucun cas des flammes nues, ne provoquez aucune étincelle et ne fumez pas à proximité d'une batterie ou dans un local de recharge **(RISQUE D'EXPLOSION)**.

Veillez à ce que d'éventuelles blessures cutanées n'entrent pas en contact avec le plomb. Une fois terminés les travaux sur les batteries, lavez-vous toujours les mains.

Ne posez jamais d'outils et assimilés sur les batteries, c'est-à-dire sur leurs pôles et sur les câbles reliant les cellules **(RISQUE DE COURT-CIRCUIT ET D'EXPLOSION)**.

Les consignes qui suivent ne concernent pas les batteries sans entretien:

Utilisez toujours de l'acide de batterie chimiquement pur (selon VDE 0510), d'une densité de 1,28 kg/l.

Pour diluer l'acide sulfurique, n'utilisez que de l'eau distillée ou déminéralisée selon VDE 0510.

N'utilisez aucun additif (les dopants) faute de quoi le bénéfice de la garantie est perdu. Usez de prudence lors des manipulations de l'acide de batterie (risques de blessures et de destruction des vêtements). Portez des lunettes protectrices et respectez les prescriptions. Si des projections d'acide ont atteint la peau ou les vêtements, rincez-les immédiatement et longtemps avec une grande quantité d'eau.

Types de batteries et de chargeurs

Les types de batteries et de chargeurs suivants sont adaptés à l'appareil:

Batteries:

Fabricant	Désignation	Capacité	Tension	N° de réf. Kärcher
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) à entretien réduit	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) sans entretien	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) à entretien réduit	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT sans entretien	160 Ah	4 x 6 V	6.654-089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 à entretien réduit	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 sans entretien	160 Ah	4 x 6 V	

** Recommandation-usine*

Chargeurs:

Fabricant	Désignation	Tension/ Intensité de chargement	N° de réf. Kärcher
KÄRCHER	Charger 2425 pour batterie HAGEN à entretien réduit	24 V	6.654–072
	Charger 2425 pour batterie HAGEN, DETA sans entretien	24 V	6.654–078

Une fois programmés, les chargeurs susmentionnés sont raccordables à toute batterie 24 V. Consultez à ce sujet votre revendeur ou l'agence la plus proche du service après-vente Kärcher.

Important: *le circuit anti-décharge profonde a été préréglé à la fabrication sur les batteries sans entretien énoncées ci-dessus (pour offrir une capacité de prélèvement électrique et une autonomie optimales à l'appareil).*

Si vous employez d'autres batteries (d'autres marques, etc.), demandez au service après-vente Kärcher de réajuster le circuit anti-décharge profonde sur la marque de batteries utilisées.

III. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Le connecteur de batterie doit être débranché lors du nettoyage et de l'entretien de l'appareil et lors du changement de pièces.

– *Au moins une fois par an, le SAV Kärcher ou un expert devra effectuer une inspection portant par ex. sur d'éventuels dégâts, sur l'étanchéité et sur le fonctionnement des dispositifs de contrôle.*

Plan d'entretien

Chaque jour et après utilisation:

– Vidangez l'eau sale.

– Rincez le réservoir d'eau sale.

– Contrôler le crible à pluches situé contre l'orifice d'aspiration de la turbine. Le nettoyer le cas échéant. Pour ce faire, extraire le soufflet situé au bas de l'appareil. Une fois le crible nettoyé, emmancher de nouveau le soufflet sur le flasque de raccordement.

– Essuyez les jupes d'aspiration, vérifiez leur état et si nécessaire changez-les ou retournez-les.

– Vérifiez si les brosses sont usées et remplacez-les si nécessaire.

– Nettoyez les surfaces extérieures de l'appareil. N'utilisez aucun nettoyeur haute pression.

Chaque mois:

– Contrôlez l'usure des brosses, remplacez-les si nécessaire.

– Contrôlez les jupes d'aspiration; si nécessaire, démontez-les et retournez-les ou remplacez-les.

– Vérifiez si les bornes des batteries sont oxydées. Brossez-les et passez dessus de la graisse électroconductrice. Vérifiez si les cosses des câbles sont bien fixées dessus.

– Contrôlez le frein de stationnement et rajustez-le si nécessaire.

– Vérifiez si les joints de couvercle de réservoir présentent des fuites ou un défaut d'étanchéité. Les remplacer si nécessaire.

– Un nettoyage général intérieur et extérieur est recommandable et rallonge la durée de vie de l'appareil.

– Contrôle des roues équipées de pneumatiques

La pression de l'air doit s'élever à 3,5 bars

Protection contre le gel

Chaque année:

– Exécution de l'inspection prescrite, par un monteur du SAV.

S'il y a risque de gel, faites tourner la pompe jusqu'à qu'il ne sorte plus d'eau. Le plus sûr est de ranger ensuite l'appareil dans un local à l'abri du gel. Videz impérativement la nourrice d'eau propre et le réservoir d'eau sale.

Contrat d'entretien

Vous pouvez souscrire des contrats d'entretien avec votre bureau de vente Kärcher compétent.

Transport de l'appareil

Lors du transport sur véhicule, l'appareil devra être immobilisé de manière sûre au moyen de points d'élinguage et de sangles ou câbles de serrage.

La tête brosse doit toujours se trouver en position relevée car sinon les soies des brosses risquent de se déformer. Les brosses tourneraient ensuite avec un balourd et pourraient, si les circonstances s'y prêtent, détruire leurs paliers.

Remplacement des rouleaux brosses

Desserrez les croisillons. Retirez le couvercle de paliers par le côté.

Extrayez les rouleaux brosses par le côté.

Lors de la mise en place de rouleaux brosses neufs, tournez-les légèrement pour faciliter leur emboîtement dans le taquet entraîneur.

Pour terminer, remettez le couvercle de paliers en place et resserrez les croisillons.

Détergents recommandés

Le revendeur de l'appareil vous fournira également les détergents appropriés. Indiquez-lui leurs numéros de référence.

- N'utilisez que des détergents exempts de solvants, d'acide chlorhydrique et d'acide fluorhydrique.
- N'utilisez pas de détergents fortement moussants car ils pourraient endommager la turbine ou d'autres composants de l'appareil.

Recommandé pour:		N° de référence
Le nettoyage d'entretien (y compris des sols sensibles aux alcalis)	RM 746	6.291-462
Nettoyage des souillures grasses	RM 69 ASF	6.291-523
Nettoyage de base du PVC	RM 752	6.291-466
Nettoyage de base du linoléum	RM 754	6.291-425
Détergent sanitaire	RM 25 ASF	6.291-252
Détergent-désinfectant	RM 732	6.291-382

Accessoires

Dans le tableau ci-après, vous trouverez divers accessoires spéciaux adaptés à votre appareil. Ces accessoires sont en vente chez votre revendeur Kärcher. Indiquez-lui leurs numéros de référence.

		N° de référence	Qtité	Qtité requise par la machine
Rouleau brosse blanc (standard)	Nettoyage d'entretien des sols même fortement encrassés	5.762-130	1	2
Rouleau brosse noir (doux)	Polissage et nettoyage d'entretien des sols délicats	5.762-131	1	2
Rouleau brosse rouge (haut/bas)	Pour brosser les sols structurés (carrelages anti-dérapants, etc.)	5.762-132	1	2
Rouleau brosse gris (dur)	Nettoyage de base de sols fortement encrassés et pour retirer une couche (de cire, d'acrylate, etc.)	5.762-133	1	2
Rouleau brosse gris (très dur)	Nettoyage de base de sols inaltérables, très fortement encrassés.	5.762-189	1	2
Arbre à rouleau tampon	Permet de fixer les tampons.	4.762-188	1	2
Tampon pour rouleau, vert	Sols fortement encrassés	6.369-455	20	80
Tampon pour rouleau, rouge	Sols normalement à légèrement encrassés	6.369-456	20	80
Tampon pour rouleau, jaune	pour polir les sols	6.369-454	20	80
Tampon pour rouleau, blanc	polissage fin	6.369-389	20	80
Barre d'aspiration droite	standard	4.777-034	1	1
Barre d'aspiration incurvée	standard	4.777-035	1	1
Raclette en caoutchouc, grise (standard)		6.273-179	Paire	1 paire
Raclette en caoutchouc, inaltérable aux huiles		6.273-180	Paire	1 paire
Ruolettes de marche arrière	Elles permettent de conduire la machine en marche arrière pendant que la barre d'aspiration est abaissée	2.639-067	Paire	1 paire

IV. DERANGEMENTS ET REMEDES

Confiez toutes les vérifications et travaux sur les organes électriques à un spécialiste. Si les dérangements sont plus complexes que ceux indiqués ci-dessous, adressez-vous au service après-vente Kärcher.

Incidents	Causes possibles	Remède
L'appareil refuse de démarrer.	La clé de contact a été retirée.	Introduire la clé de contact dans le commutateur puis amener ce dernier sur la position «1».
	Fusibles F1 ou F2 défectueux.	Supprimer la cause de destruction des fusibles puis les remplacer.
	Frein de stationnement serré.	Desserrer le frein de stationnement.
	Batterie vide.	Recharger la batterie.
	Connecteur ou jonction défait(e) au niveau de la batterie.	Les vérifier et refaire le branchement.
	Moteur défectueux.	Prévenir le service après-vente (SAV).
L'appareil ne répand pas ou trop peu de solution détergente sur le sol.	Fusible F3 défectueux.	Supprimer la cause de sa destruction puis le remplacer.
	Sac d'eau propre vide.	Refaire le plein.
	Pompe défectueuse.	Prévenir le SAV.
	Alimentation en eau obstruée.	Vérifier si les flexibles et raccords rapides sont bouchés.
Puissance d'aspiration insuffisante ou résultat d'aspiration non satisfaisant.	Fusible F4 défectueux.	Supprimer la cause de sa destruction puis le remplacer.
	Joint du couvercle encrassé ou endommagé	Le nettoyer ou le remplacer.
	Crible à pluches obstrué.	Le nettoyer.
	Jupes en caoutchouc de la barre d'aspiration encrassées ou usées	Les nettoyer ou les remplacer.
	Flexible d'aspiration bouché.	Le nettoyer.
	Turbine d'aspiration défectueuse.	Prévenir le SAV.
Qualité du nettoyage insuffisante.	Pression d'applique des brosses trop faible.	Actionner la manette pour hausser la pression d'applique.
	Brosses usées.	Les remplacer.
	Brosses inadaptées à l'objet à traiter.	Installer d'autres brosses – Voir le chapitre intitulé «Accessoires».
Les brosses sont bloquées, le témoin de contrôle (C) est allumé.	Des corps étrangers ont été happés par les brosses.	Amener le commutateur à clé sur la positio «0», puis débrancher le connecteur de la batterie. Ensuite, supprimer les corps étrangers. Brancher le connecteur de la batterie puis tourner le commutateur à clé sur la position «1».
	Friction excessive.	Actionner la manette pour réduire la pression d'applique.
Les brosses ne tournent pas.	Fusibles F5 défectueux.	Supprimer la cause de leur destruction puis les remplacer.
	Le disjoncteur de surintensité protégeant les circuits électroniques a disjoncté.	En vérifier la cause, amener le commutateur à clé sur «0» puis de nouveau sur «1».
	Courroie crantée déchirée	Prévenir le SAV.
	Moteur des brosses défectueux.	Prévenir le SAV.

V. DONNÉES TECHNIQUES

	BR 550 XL BAT
<u>Performances</u>	
Tension nominale	24 V
Capacité-batterie	175 AH(5h)
Puissance absorbée	1850 W
Puissance du moteur de traction	150 W
Puissance du moteur d'aspiration	500 W
Puissance des moteurs de brosses	1100 W
<u>Aspiration</u>	
Débit d'air	32 l/s
Dépression	120 mbar
<u>Rouleau brosse</u>	
Diamètre	105 mm
Vitesse des brosses	1300 1/min
<u>Dimensions et poids</u>	
Largeur de travail	640 mm
Surface théoriquement nettoyable	2560 m²/h
Volume des réservoirs	50 / 50 l
Poids (sans / avec batteries)	110 / 240 kg
Niveau moyen de la pression acoustique	70 dB(A)

Prima di usare l'apparecchio la prima volta, leggere e osservare queste istruzioni per l'uso e l'accluso opuscolo **Istruzioni di sicurezza per pulitrici a spazzole e apparecchi a spruzzo/estrazione N° 5.956-251.**

Per il rispetto dell'ambiente!

Dopo il disimballaggio, non gettate i materiali d'imballaggio inutili nei rifiuti domestici.

Consegnare i componenti dell'imballaggio inutili ai relativi centri di raccolta, per il loro riciclaggio.

Garanzia

In tutti i paesi sono valide le condizioni di garanzia pubblicate dalla competente società di vendita. Entro il periodo di garanzia, eliminiamo gratuitamente gli eventuali guasti al Vostro apparecchio, se dipendono da un difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia, rivolgetevi con il documento di acquisto al Vostro rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato.

Indice

Illustrazione dell'apparecchio 55
Pannello di comando 56

I. USO 57
Generali 57
Preparazione alla messa in servizio 57
Messa in servizio e istruzioni per l'impiego 60
Messa fuori servizio 63

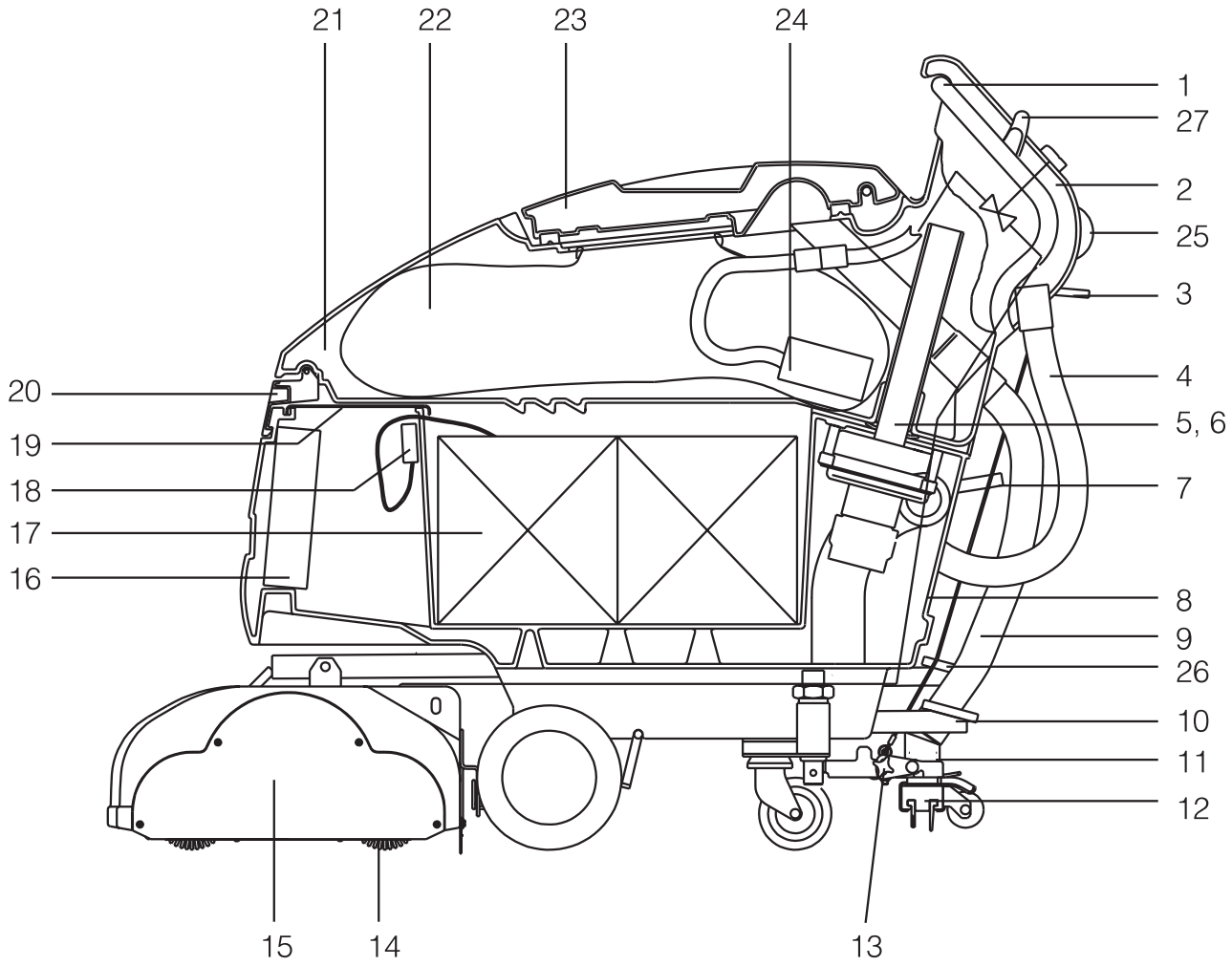
II. BATTERIA, Caricare la batteria **64**
Avvisi di pericolo 64
Tipi di batterie e caricabatterie 65

III. CURA E MANUTENZIONE 66
Programma di manutenzione 66
Protezione antigelo 66
Contratto di manutenzione 67
Trasporto dell'apparecchio 67
Cambio delle spazzole cilindriche 67
Detergenti consigliati 67
Accessori 68

IV. INCONVENIENTI E RIMEDI 69

V. DATI TECNICI 70

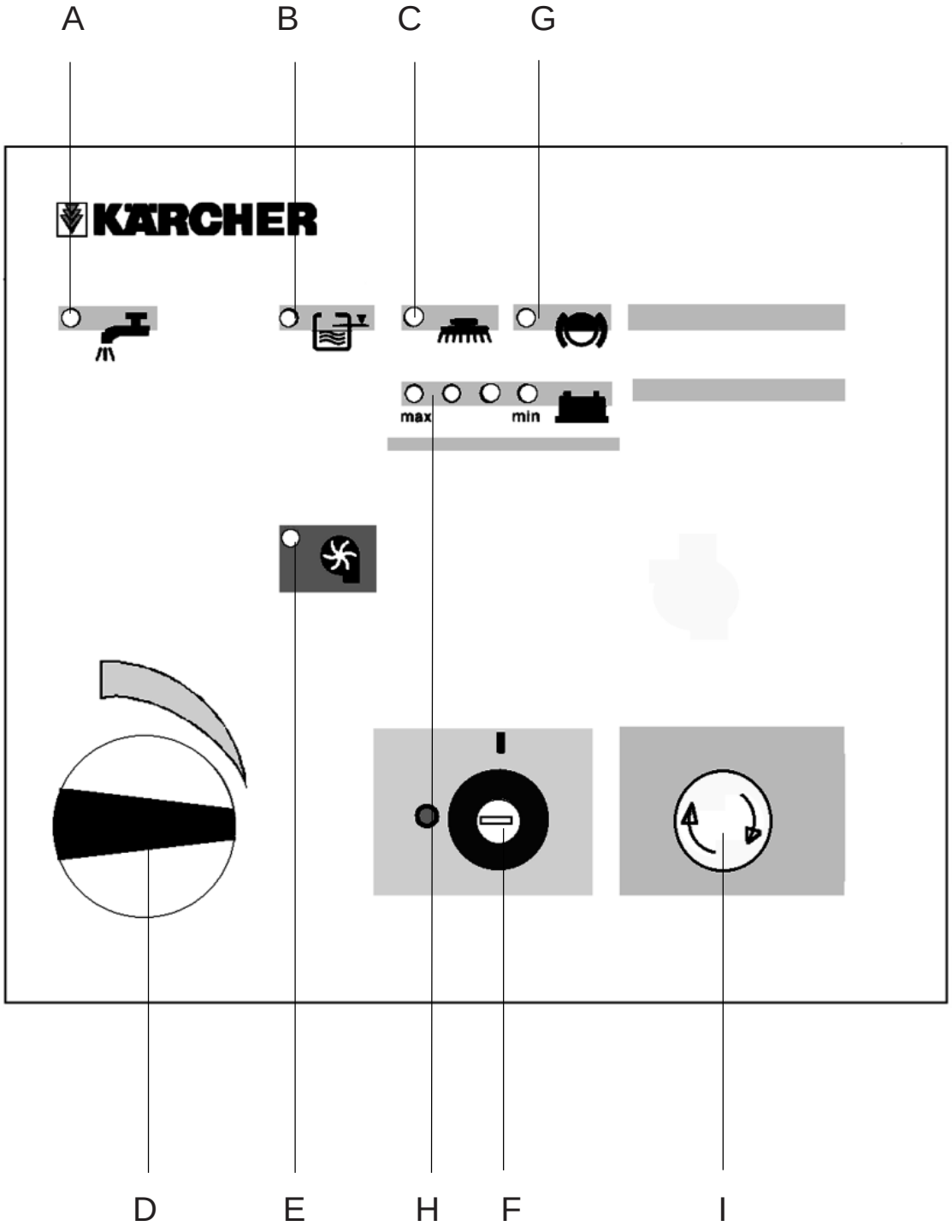
Illustrazione dell'apparecchio



1 Manubrio
2 Pannello di comando
3 Leva di regolazione barra di aspirazione
4 Tubo flessibile di scarico acqua sporca
5 Turbina di aspirazione
6 Filtro pelucchi + soffietto
7 Leva «pressione di contatto spazzole»
8 Targa d'identificazione
9 Tubo flessibile di aspirazione
10 Pedale «sollevamento testa di lavaggio»
11 Raccordo per tubo flessibile di aspirazione
12 Barra di aspirazione ***
13 Maniglie a crociera «fissaggio della barra di aspirazione»
14 Spazzole cilindriche
15 Testa di lavaggio
16 Fusibili e circuito elettronico
17 Batteria**
18 Cavo di collegamento caricabatterie oppure caricabatterie*/**
19 Copertura cassa elettrica
20 Dispositivo di chiusura serbatoio
21 Serbatoio acqua sporca
22 Sacco a membrana per l'acqua pulita
23 Coperchio
24 Pompa sommersa con giunto rapido
25 Interruttore di sicurezza
26 Freno di arresto
27 Leva di marcia

** non rappresentato*
*** comprese solo nella fornitura di apparecchi Package*
****non compreso nella fornitura*

Pannello di comando



A Lampada spia «pompa»
B Lampada spia «serbatoio acqua sporca pieno»
C Lampada spia «sovraccarico spazzole»
D Manopola «alimentazione acqua» (regolazione quantità acqua)
E Interruttore «aspirazione»
F Interruttore a chiave (interruttore principale)
G Lampada spia «freno di arresto»
H Indicatore di carica batteria
I **Arresto d’emergenza**

I. USO

Generali

Le macchine automatiche per il lavaggio di pavimenti sono previste per il funzionamento a corrente continua a 24 V. S'impiegano batterie 4x6 V collegate in serie. Solo nella fornitura 1.067-804 (per 1.067-803 vedi capitolo «Tipi di batterie e caricabatterie»).

La lavapavimenti è stata sviluppata in modo che l'utilizzatore possa riconoscere e usare facilmente tutte le funzioni. Nel pannello di comando sono collocati e illustrati con simboli tutti gli interruttori e le segnalazioni.

Preparazione alla messa in servizio

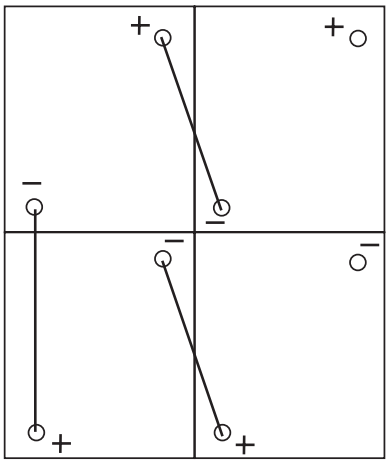
a) Dopo avere rimosso l'imballaggio, l'apparecchio resta ora sulla paletta di legno. Le assi laterali dell'imballaggio vanno ancora usate come rampa.

b) Aprire il blocco del cofano e sollevare il cofano. Premendo con il pollice, liberare sul lato il blocco del serbatoio e ribaltare indietro il serbatoio. L'apparecchio è aperto.

c) Disporre la batteria! – vedi capitolo «II. Batteria».

d) Le batterie devono essere montate e collegate da un tecnico.

Collocare le batterie nella vasca secondo lo schizzo e collegare i poli per mezzo degli acclusi cavi di collegamento (ingrassare i poli). Infilare la chiave nell'interruttore a chiave e girare sulla «posizione 0»



Ai poli (+) e (–) rimasti liberi si collega il cavo in dotazione. **Attenzione: badare alla corretta polarità!** Infilare la spina rossa del cavo nella presa rossa dell'apparecchio. Sbloccare l'arresto laterale e chiudere di nuovo il cofano.

Caricare le batterie prima di mettere l'apparecchio in funzione!

e) Condurre l'apparecchio giù dalla paletta:

preparazione (vedi schizzo): utilizzando le assi lunghe laterali dell'imballaggio, preparare una rampa appoggiando un'estremità alla paletta. Disporre sotto la rampa le assi più corte a mo' di sostegno. Rimuovere i listelli di legno.

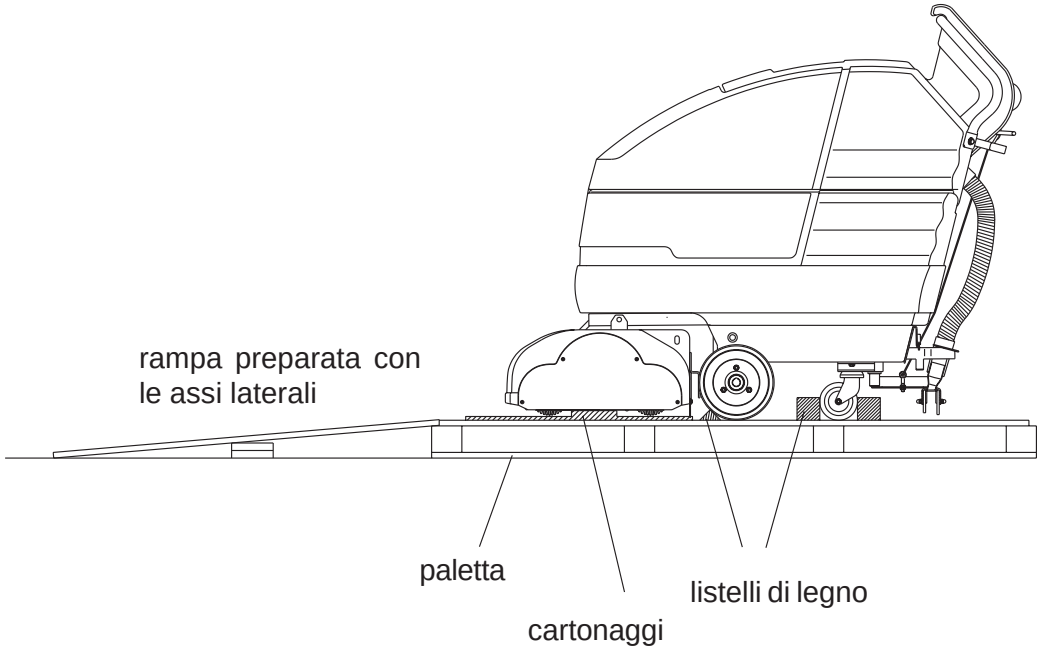
Sollevare la testa di lavaggio con il pedale, ed estrarre i cartonaggi.

Applicare le accluse coppe coprimozzo sulle viti delle ruote.

L'apparecchio deve essere condotto giù dalla paletta solo passando sulla rampa.

BR 550 XL BAT

– A tale scopo allentare il freno di arresto, girare l'interruttore a chiave (F) sulla posizione «1», azionare la leva di marcia e condurre l'apparecchio lentamente lungo la rampa. Riportare l'interruttore a chiave sulla posizione «0».



BR 550 XL BAT

L'uso della macchina è autorizzato solo con cofano e coperchio chiusi.

Pericolo! Per un'esclusione immediata di tutte le funzioni, premere il tasto rosso di «**arresto d'emergenza**» rosso (I).

Attenzione: durante la marcia l'interruttore a chiave non deve essere spostato sulla «posizione 0». Nel momento del pericolo bisogna interrompere con l'arresto d'emergenza.

Montare le spazzole cilindriche

Le spazzole cilindriche alla consegna sono già montate.

Cambio delle spazzole cilindriche – vedi capitolo «Cura e manutenzione».

Spazzole cilindriche diverse – vedi capitolo «Accessori».

Inserire la barra di aspirazione

– Inserire la barra di aspirazione nel portabarra e stringere le impugnature a croce. Spingere il tubo flessibile di aspirazione sul raccordo della barra di aspirazione.

Scelta delle spazzole appropriate per la pulizia:

Nel capitolo «Accessori» si riporta una scelta di diverse spazzole dure per sfregare e dischi con le indicazioni per l'uso, che consentono una scelta corretta, adatta al rispettivo problema di pulizia.

Rifornimento di soluzione detergente

– Il serbatoio dell'acqua sporca contiene un sacco di plastica per l'acqua pulita, che si riempie nel modo migliore con un tubo flessibile.

  Avvertenza*: aggiungere detergente in modo adeguato al compito di pulizia richiesto (vedi capitolo «detergenti raccomandati»).*

– Riempire il sacco di plastica non oltre un palmo al di sotto dell'orlo dell'apertura del serbatoio.

– Controllare se la pompa sommersa è sospesa nel sacco di plastica. Prima di mettere in funzione la macchina, il coperchio del serbatoio deve essere chiuso.

– Si possono usare detergenti per macchine automatiche (cioè antischiuma) nel dosaggio adeguato.

Messa in servizio e consigli per l'uso

Chiudere il cofano e il coperchio.

Girare l'interruttore a chiave (F) sulla «posizione I». Con ciò l'apparecchio viene attivato e le lampade di controllo carica (H) indicano lo stato di carica della batteria.

Marcia

Le leve di marcia si trovano a sinistra e a destra del pannello di comando e, spinte con il pollice, esse mettono l'apparecchio in marcia avanti, se tirate fanno muovere la macchina indietro. L'apparecchio è omologato per il servizio su pendenze fino al 2 %.

Se durante la marcia indietro l'operatore viene per es. stretto tra un muro e la macchina, il motore di marcia si esclude premendo l'interruttore di sicurezza.

Appena si lasciano le leve, il motore di marcia e il riduttore frenano la macchina.

Se l'apparecchio deve essere parcheggiato, si deve azionare il freno di arresto. In tal caso sul pannello di comando s'illumina una lampada spia (G), la quale indica che il freno di stazionamento è bloccato.

Alimentazione dell'acqua

Girare in senso antiorario la manopola di alimentazione dell'acqua (D). La pompa sommersa entra in funzione, la lampada spia verde (A) s'illumina. Muovere la manopola nella posizione desiderata tra «Min.» e «Max.» (regolazione della quantità d'acqua).

> ***Avvertenza:*** *scegliere la posizione secondo il tipo e grado di sporco del pavimento.*

Inserire la testa portaspazzole

Abbassare la testa di lavaggio con il pedale. Ciò facendo s'inserisce il motore delle spazzole.

Regolazione della pressione di contatto delle spazzole – vedi capitolo «Regolazione della pressione di contatto delle spazzole».

> ***Avvertenza importante:*** *per evitare danni al pavimento, non tenere in funzione la testa di lavaggio a macchina ferma. Eventualmente ridurre la pressione di appoggio.*

Abbassare la barra di aspirazione

Disinnestare e abbassare la leva di regolazione della barra di aspirazione; con ciò si abbassa la barra di aspirazione e s'inserisce contemporaneamente la turbina di aspirazione.

La barra di aspirazione si adatta automaticamente al pavimento e non richiede una regolazione particolare.

Per le regolazioni della posizione obliqua della barra di aspirazione – vedi capitolo «Regolazione della barra di aspirazione».

Sollevare la barra di aspirazione

Ribaltare in alto la leva di regolazione, la barra di aspirazione s'innesta.

***Avvertenza**: La turbina di aspirazione funziona ancora per 10 sec., affinché l'acqua residua possa essere aspirata dalla barra di aspirazione e dai canali di aspirazione. Poi la turbina si disinserisce automaticamente.*

Regolazione della pressione di appoggio delle spazzole:

La pressione di appoggio della testa di lavaggio si può regolare per mezzo della leva a mano. La corretta regolazione si determina osservando il risultato di pulizia. In caso di sovraccarico dei motori delle spazzole, le spazzole si fermano e sul pannello di comando lampeggia una lampada spia (C). In tal caso, riportare l'interruttore a chiave (F) nella «posizione 0» e ridurre adeguatamente la pressione di appoggio delle spazzole. Poi riportare l'interruttore a chiave sulla «posizione 1».

***Importante:** se la pressione di appoggio delle spazzole è stata regolata a un valore superiore a quello necessario per il lavoro di pulizia:*

- *i motori assorbono più corrente,*
- *le spazzole si usurano prematuramente,*
- *l'autonomia si riduce inutilmente, poiché la batteria si scarica più rapidamente.*

***Avvertenza:**per la lucidatura, la pressione d'appoggio delle spazzole non deve essere regolata troppo alta . Portare la leva nella posizione più alta, altrimenti vi è pericolo di danneggiare il pavimento.*

Regolazione della barra di aspirazione:

Posizione obliqua

Per il lavoro su pavimenti ceramici, la barra di aspirazione si può regolare fino al 5° di obliquità. A tale scopo si allentano le maniglie a crociera sul supporto della barra di aspirazione e si sposta la barra in una leggera posizione obliqua. Con ciò la barra di aspirazione non striscia in modo esattamente parallelo sui giunti tra le piastrelle, per cui si migliora notevolmente l'aspirazione su questo tipo di pavimenti.

Inclinazione

L'inclinazione della barra di aspirazione è stata regolata in fabbrica per pavimenti normali, lisci. In caso di aspirazione insufficiente, correggere l'inclinazione della barra di aspirazione per mezzo delle impugnature a croce sul supporto della barra di aspirazione.

Avvertenza:

secondo la natura del pavimento, i labbri di aspirazione possono piegarsi eccessivamente verso dietro (A). Con ciò peggiora il risultato di aspirazione.

Lavoro senza riciclo:

da preferire in caso di lavori di pulizia nel settore sanitario (ospedali, aziende alimentari) e in alcuni lavori di pulizia di base in presenza di notevole sporco.

Rifornire con acqua pulita il sacco per l'acqua pulita, interno al serbatoio dell'acqua sporca e aggiungere detergente secondo la necessità. Immergere nel sacco anche la pompa sommersa. In questo tipo di servizio alle spazzole viene inviata solo soluzione detergente pulita, l'acqua sporca si raccoglie in ogni caso fuori del sacco dell'acqua pulita, nel serbatoio dell'acqua sporca.

Servizio con riciclo:

Questo tipo di riutilizzazione dell'acqua è opportuno nella maggior parte dei casi di sporco giornaliero, poiché aiuta a risparmiare tempi di preparazione macchina e detergente.

Quando l'acqua pulita o la soluzione detergente contenuta nel sacco dell'acqua pulita si esaurisce e l'acqua sporca è stata aspirata indietro nel serbatoio dell'acqua sporca, la pompa sommersa può essere estratta dal sacco dell'acqua pulita e immersa nel serbatoio dell'acqua sporca. La pompa è dotata di un filtro abbastanza fine, e perciò può filtrare anche acqua già usata e inviarla alle spazzole.

Con questo tipo di servizio si può operare, anche fin dall'inizio, senza usare il sacco dell'acqua pulita, cioè versando la soluzione detergente direttamente nel serbatoio dell'acqua sporca.

Messa fuori servizio

a) Spostare la manopola per l'alimentazione dell'acqua (D) sulla «posizione 0».

b) Azionare il pedale «sollevamento testa di lavaggio».

Importante:*la testa di lavaggio deve essere sempre sollevata, altrimenti le spazzole si possono deformare. Ciò provoca una rotazione eccentrica delle spazzole e quindi eventualmente la distruzione dei supporti.*

c) Muovere l'apparecchio ancora 1–2 m in avanti, per aspirare l'acqua residua

d) Sollevare la barra di aspirazione – la turbina continua a funzionare per altri 10 sec.

e) Portare l'interruttore a chiave nella «posizione 0»

f) Azionare il freno di stazionamento

g) Vuotare l'acqua sporca:

Staccare il tubo flessibile di scarico dal supporto ed abbassarlo su un raccoglitore idoneo. Scaricare l'acqua sporca aprendo il dosatore **(osservare le norme locali).**

h) Per la pulizia finale del serbatoio, sbloccare e ribaltare il serbatoio. Sciacquare il serbatoio con un tubo flessibile (è opportuno togliere prima dal serbatoio il sacco dell'acqua pulita), oppure staccare il giunto rapido e poi sciacquare il serbatoio con l'acqua pulita residua, utilizzando la pompa sommersa.

BR 550 XL BAT

Pericolo! Per un'esclusione immediata di tutte le funzioni, premere il tasto **«arresto d'emergenza»** rosso. Per sbloccare il tasto, girare leggermente verso destra e rilasciare.

II. BATTERIA

L'apparecchio dispone di un dispositivo di protezione contro la scarica profonda, cioè se la misura minima di capacità ancora ammessa è stata raggiunta, i motori delle spazzole e la turbina vengono esclusi. Sul pannello di comando lampeggia la lampada di controllo carica batteria, in questo caso rossa.

Da questo momento è possibile ancora solo la trazione. Condurre l'apparecchio direttamente alla stazione di carica, evitando le salite. Per proteggere la batteria, si deve iniziare immediatamente l'operazione di carica.

Caricare la batteria:

Aprire il dispositivo di chiusura e sollevare il serbatoio. Togliere la copertura della cassa elettrica.

Sfilare la spina della batteria e collegarla al cavo di carica, poi inserire il caricabatterie. Il tempo di carica va mediamente da 10 a 15 ore. I caricabatterie da noi consigliati (adatti alle batterie rispettivamente impiegate!) sono dotati di regolazione elettronica e interrompono automaticamente l'operazione di carica.

Non usare mai i caricabatterie sotto la pioggia, in presenza di alta umidità dell'aria o in ambienti umidi!

Quanto segue vale <u>solo</u> per le batterie con manutenzione:

Aggiunge acqua distillata regolarmente circa un'ora prima della fine della carica. Badare al corretto livello dell'acido. Le batterie sono adeguatamente contrassegnate. L'aggiunta di acqua nella batteria scarica può provocare fuoriuscita di acido.

Badare se alla fine della carica tutte le celle sviluppano gas, misurare in seguito ogni 4 settimane la densità dell'acido delle celle.

Avvisi di pericolo

Caricare le batterie solo a cofano aperto (**PERICOLO DI ESPLOSIONE!**)

Evitare assolutamente di manipolare fiamme libere, generare scintille o fumare nei pressi di una batteria o in un locale di carica batterie (**PERICOLO DI ESPLOSIONE!**).

Non portare eventuali ferite a contatto con il piombo; lavare sempre le mani dopo avere toccato le batterie.

Non deporre utensili e simili sulla batteria, cioè sui poli terminali e sui collegamenti tra le celle (**PERICOLO DI CORTOCIRCUITO E DI ESPLOSIONE!**).

Quanto segue vale <u>solo</u> per le batterie con manutenzione:

Usare sempre solo acido per batterie puro (secondo VDE 0510) con densità 1,28 kg/l.

Per diluire l'acido solforico usare solo acqua distillata o desalinizzata (VDE 0510).

Non usare additivi estranei (cosiddetti prodotti migliorativi), altrimenti la garanzia si estingue. Attenzione nel manipolare acido per batterie (pericolo di causticazioni e di distruzione degli abiti!). Usare occhiali protettivi, rispettare le prescrizioni! Sciacquare immediatamente con acqua abbondante gli eventuali spruzzi d'acqua sulla pelle o sugli abiti.

Tipi di batterie e caricabatterie

Per l'apparecchio sono idonei i seguenti tipi di batterie e caricabatterie:

Batterie:

Casa produttrice	Indicazione	Capacità	Tensione	Codice di ordinazione Kärcher N°
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) a manutenzione minima	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) senza manutenzione	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) a manutenzione minima	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT senza manutenzione	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 a manutenzione minima	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 senza manutenzione	160 Ah	4 x 6 V	

** consigliata dalla fabbrica*

Caricabatterie:

Casa produttrice	Indicazione	Tensione/ corrente di carica	Codice di ordinazione Kärcher N°
KÄRCHER	Charger 2425 per batterie a manutenzione minima HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 per batterie senza manutenzione HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

I caricabatterie qui sopra indicati sono adattabili, mediante programmazione, a qualsiasi batteria a 24 V. Si prega di interpellare a questo proposito il proprio rivenditore o il più vicino centro di assistenza clienti Kärcher.

***Importante:** Il dispositivo di protezione contro la scarica profonda è preregolato in fabbrica per le batterie senza manutenzione sopra indicate (optimum di capacità di assorbimento e di autonomia dell'apparecchio).*

Nel caso d'impiego di altre batterie (p. es altre case produttrici ecc.), il servizio assistenza clienti Kärcher deve procedere ad una nuova regolazione del dispositivo di protezione contro la scarica profonda, per la rispettiva batteria.

III. CURA E MANUTENZIONE

Per la pulizia e manutenzione dell'apparecchio e per la sostituzione di parti, si deve sempre sfilare la spina della batteria. Non ribaltare la batteria – pericolo di fuoriuscita di acido.

– *Almeno una volta all'anno Kärcher o un esperto deve effettuare un controllo, p. es. per accertare danni, tenuta, funzionamento dei dispositivi di controllo.*

Programma di manutenzione

Ogni giorno e dopo l'uso:

– Vuotare l'acqua sporca

– Lavare il serbatoio dell'acqua sporca

– Controllo del filtro pelucchi sul manicotto di aspirazione della turbina di aspirazione. Event. pulire. Per fare ciò, sfilare il soffietto nella zona inferiore. Dopo la pulizia, infilare di nuovo il soffietto sulla flangia di raccordo.

– Pulire i labbri di aspirazione, controllare lo stato e, se necessario, cambiare/invertire.

– Controllare l'usura delle spazzole e cambiare se necessario.

– Pulire l'apparecchio all'esterno, non con un'idropulitrice ad alta pressione.

Ogni mese:

– Controllo dell'usura delle spazzole, event. cambiare.

– Controllo dei labbri di aspirazione, event. smontare e invertire/ cambiare.

– Controllo dell'ossidazione sui poli della batteria – spazzolare e ungere con grasso per poli, controllare che i cavi di collegamento siano ben stretti.

– Controllo del freno di stazionamento – event. regolare.

– Controllo perdite o mancanza di tenuta sulla guarnizione del coperchio del serbatoio – eventualmente cambiare.

– La pulizia generale interna ed esterna è consigliabile e prolunga la vita dell'apparecchio.

– Controllo delle ruote con pneumatici

Pressione aria 3,5 bar

Ogni anno:

– Controllo prescritto, eseguito da un tecnico del servizio assistenza.

Protezione antigelo

In presenza di pericolo di gelo, la pompa deve essere tenuta in funzione finché non giunge più acqua. La soluzione più sicura è il ricovero dell'apparecchio in un ambiente protetto dal gelo. Il sacco dell'acqua pulita e il serbatoio dell'acqua sporca devono essere vuotati.

Contratto di manutenzione

Potete stipulare contratti di manutenzione con il competente ufficio di vendita Kärcher.

Trasporto dell'apparecchio

Per il trasporto su un mezzo di trasporto, l'apparecchio deve essere fissato bene per mezzo di punti d'imbragatura e cinghie di arresto o funi.

La testa portaspazzole deve essere sempre sollevata, altrimenti le spazzole possono deformarsi. Ciò provoca una rotazione eccentrica delle spazzole e quindi eventualmente la distruzione dei supporti.

Cambio delle spazzole cilindriche

Allentare le viti con impugnatura a croce. Smontare i coperchi dei cuscinetti laterali.

Estrarre lateralmente le spazzole cilindriche.

Nell'inserire le spazzole cilindriche nuove, girarle leggermente per facilitare la presa nei denti di trascinamento.

Infine rimontare i coperchi dei cuscinetti e stringere di nuovo le viti con impugnatura a croce.

Detergenti consigliati

Trovate i detergenti presso il Vostro rivenditore di prodotti Kärcher, indicando il codice di ordinazione.

- Usare solo detergenti privi di solventi, di acido cloridrico e acido fluoridrico.
- Non usare detergenti molto schiumogeni. La turbina o altri componenti potrebbero subire danni.

Consigliato per:		Codice N°
Pulizia di mantenimento (anche per pavimenti sensibili agli alcali)	RM 746	6.291-462
Pulizia di sporco grasso	RM 69 ASF	6.291-523
Pulizia fondamentale (strippaggio) di PVC	RM 752	6.291-466
Pulizia fondamentale (strippaggio) di PVC	RM 754	6.291-425
Detergente per sanitari	RM 25 ASF	6.291-252
Detergente disinfettante	RM 732	6.291-382

Accessori

Nella seguente tabella si riportano diversi accessori speciali per il Vostro apparecchio. Trovate gli accessori presso il Vostro rivenditore, indicando il codice di ordinazione.

		Codice di ordin. N°	Pezzi	Pezzi necessari per l'apparecchi
Rullo spazzola (standard)	per pulizia di mantenimento anche di pavimenti molto sporchi	5.762-130	1	2
Rullo spazzola nero (morbido)	per lucidare e per la pulizia di mantenimento di pavimenti sensibili	5.762-131	1	2
Rullo spazzola rosso (alto/basso)	per sfregare pavimenti strutturati (piastrelle di sicurezza ecc.)	5.762-132	1	2
Rullo spazzola, grigio (duro)	per la pulizia fondamentale di pavimenti molto sporchi e per la rimozione di strati protettivi (p. es. cere, acrilati)	5.762-133	1	2
Rullo spazzola, grigio (molto duro)	per la pulizia fondamentale di pavimenti molto sporchi, resistenti	5.762-189	1	2
Asse per rullo pad	per montare i pad	4.762-188	1	2
Pad a rullo, verde	per sfregare pavimenti molto sporchi	6.369-455	20	80
Pad a rullo, rosso	per sfregare pavimenti con sporco da medio a leggero	6.369-456	20	80
Pad a rullo, giallo	Per lucidare	6.369-454	20	80
Pad a rullo, bianco	Per lucidatura fine	6.369-389	20	80
Barra di aspirazione dritta	Standard	4.777-034	1	1
Barra di aspirazione curva	Standard	4.777-035	1	1
Labbro di gomma, grigio (Standard)		6.273-179	coppi	1 coppia
Labbro di gomma, Resistente all´olio		6.273-180	coppi	1 coppia
Rotelle di retromarcia	consentono la marcia indietro con la barra di aspirazione abbassata	2.639-067	coppi	1 coppia

IV. INCONVENIENTI E RIMEDI

Fare eseguire tutti i controlli e lavori alle parti elettriche da un tecnico. In caso di ulteriori inconvenienti, rivolgersi al servizio assistenza clienti Kärcher.

Inconvenienti	Cause possibili	Eliminazione
L'apparecchio non si avvia	Chiave di accensione sfilata.	Infilare la chiave e portare su posizione «1».
	Fusibile F1 oppure F2 guasto.	Eliminare la causa del guasto, cambiare fusibile.
	Freno di arresto bloccato.	Allentare freno di arresto.
	Batteria scarica.	Ricaricare batteria.
	Spina o collegamenti tra le batterie allentati.	Controllare e collegare.
	Guasto alla trazione.	Rivolgersi al servizio assistenza clienti.
Soluzione detergente assente o scarsa sul pavimento	Fusibile F3 guasto.	Eliminare la causa del guasto, cambiare fusibile.
	Sacco dell'acqua pulita vuoto.	Riempire.
	Pompa guasta.	Rivolgersi al servizio assistenza clienti.
	Alimentazione acqua otturata.	Controllare otturazioni nei tubi flessibili e giunti rapidi.
Potenza di aspirazione insufficiente o risultato di aspirazione insufficiente sul pavimento	Fusibile F4 guasto.	Eliminare la causa del guasto, cambiare fusibile.
	Guarnizione sul coperchio sporca o danneggiata.	Pulire o cambiare.
	Filtro pelucchi otturato.	Pulire.
	Labbri di gomma sulla barra di aspirazione sporchi o usurati.	Pulire o cambiare.
	Tubo flessibile di aspirazione otturato.	Pulire.
	Turbina di aspirazione guasta.	Rivolgersi al servizio assistenza clienti.
Risultato di pulizia insufficiente	Pressione di appoggio spazzole troppo debole.	Aumentare la pressione di appoggio mediante manopola di regolazione.
	Spazzole usurate.	Cambiare.
	Spazzole non adatte al pavimento.	Montare altre spazzole – vedi capitolo «Accessori».
Spazzole bloccate, lampada spia illuminata	Corpi estranei impigliati.	Girare l'interruttore a chiave sulla «posizione 0» e sfilare la spina dalla batteria. Rimuovere i corpi estranei. Infilare la spina della batteria e girare l'interruttore a chiave sulla «posizione 1».
	Attrito eccessivo.	Ridurre la pressione di appoggio mediante manopola di regolazione.

Inconvenienti	**Cause possibili**	**Eliminazione**
Le spazzole non girano	Fusibile F5 guasto.	Eliminare la causa del guasto, cambiare fusibile.
	É intervenuto l'interruttore di massima corrente nel circuito elettronico.	Controllare. Girare l'interruttore a chiave su «0», poi di nuovo su «1».
	Cinghia spezzata.	Rivolgersi al servizio assistenza clienti.
	Motore spazzole guasto.	Rivolgersi al servizio assistenza clienti.

V. DATI TECNICI

	BR 550 XL BAT
Potenza	
Tensione nominale	24 V
Capacità batteria	175 AH(5h)
Potenza assorbita	1850 W
Potenza motore trazione	150 W
Potenza motore aspirazione	500 W
Potenza motore spazzole	1100 W
Aspirazione	
Volume d'aria	32 l/s
Depressione	120 mbar
Spazzola a disco	
Diametro	105 mm
Giri spazzola	1300 1/min
Misure e pesi	
Larghezza di lavoro	640 mm
Rendimento teorico	2560 m²/h
Volume serbatoio	50 / 50 l
Peso (sin / con batterie)	110 / 240 kg
Livello di pressione acustica medio	70 dB(A)

Voor de eerste ingebruikneming van de machine deze **Gebruiksaanwijzing** en de bijgevoegde brochure **Veiligheidsvoorschriften voor borstelreinigingsmachines en sproei-extractiemachines nr. 5.956-251** lezen en in acht nemen.

Voor het milieu

Gooi na het uitpakken de verpakking niet bij het gewone huisvuil.

Geef de verpakking af bij een inzamelplaats voor hergebruik.

Garantie

In elk land gelden de door onze verantwoordelijke verkoopmaatschappij uitgegeven garantievoorwaarden. Eventuele storingen aan uw machine verhelpen wij binnen de garantietermijn zonder kosten, indien een materiaal- of fabricagefout hiervan de oorzaak is. Neem bij een onder de garantie vallende storing contact op met uw leverancier of met de dichtstbijgelegen erkende klantenservicewerkplaats en neem uw aankoopbewijs mee.

Inhoudsopgave

Afbeelding van de machine 72
Bedieningspaneel 73

I. BEDIENING 74
Algemeen 74
Voorbereiding op de ingebruikneming 74
Ingebruikneming en gebruiksvoorschriften 77
Buiten gebruik stellen 80

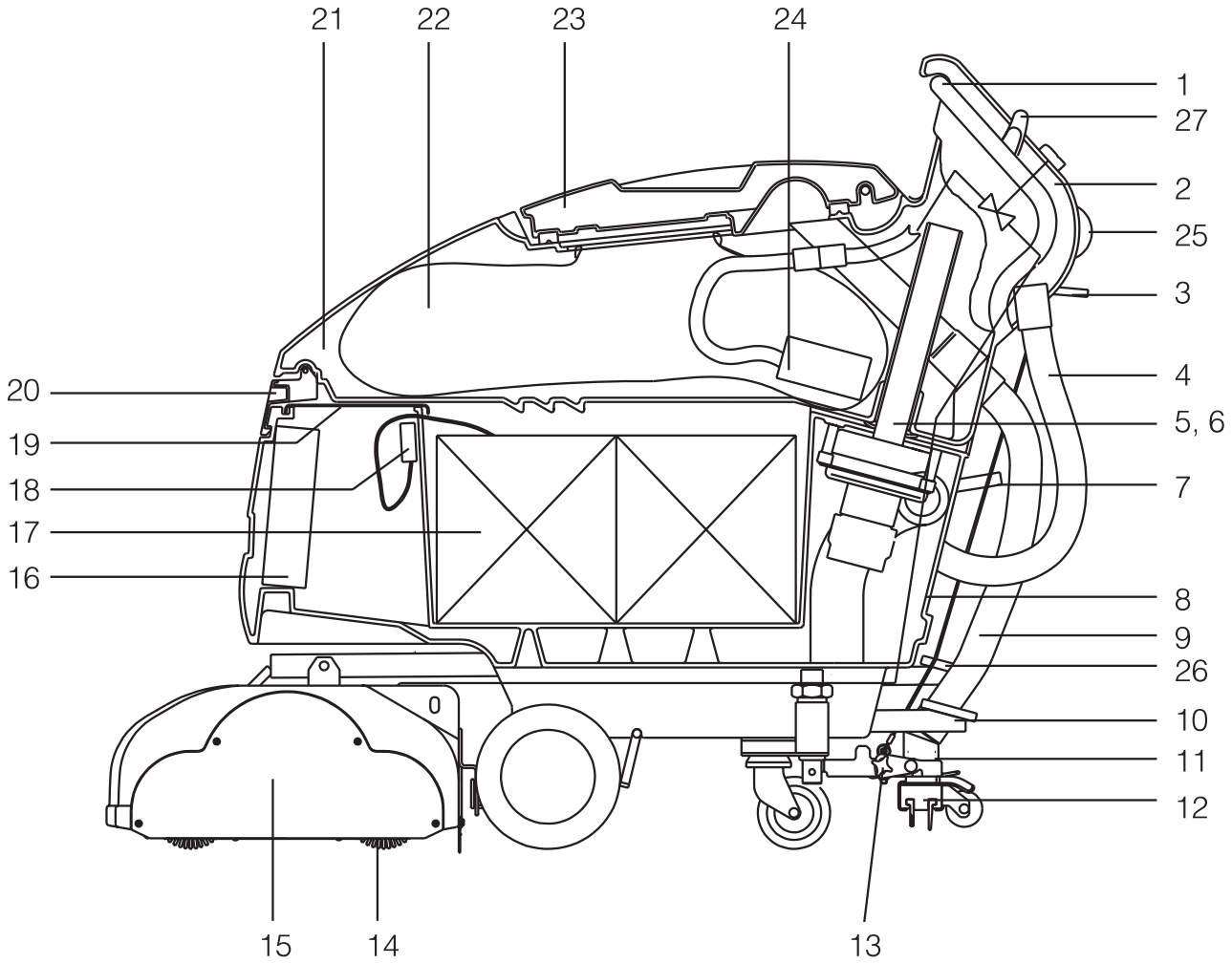
II. ACCU'S, Accu opladen **81**
Waarschuwingen 81
Accutypes en oplaadapparaten 82

III. ONDERHOUD 83
Onderhoudsschema 83
Bescherming tegen vorst 83
Onderhoudscontract 84
Transport van de machine 84
Borstelwalsen vervangen 84
Geadviseerde reinigingsmiddelen 84
Toebehoren 85

IV. HULP BIJ STORINGEN 86

V. TECHNISCHE GEGEVENS 87

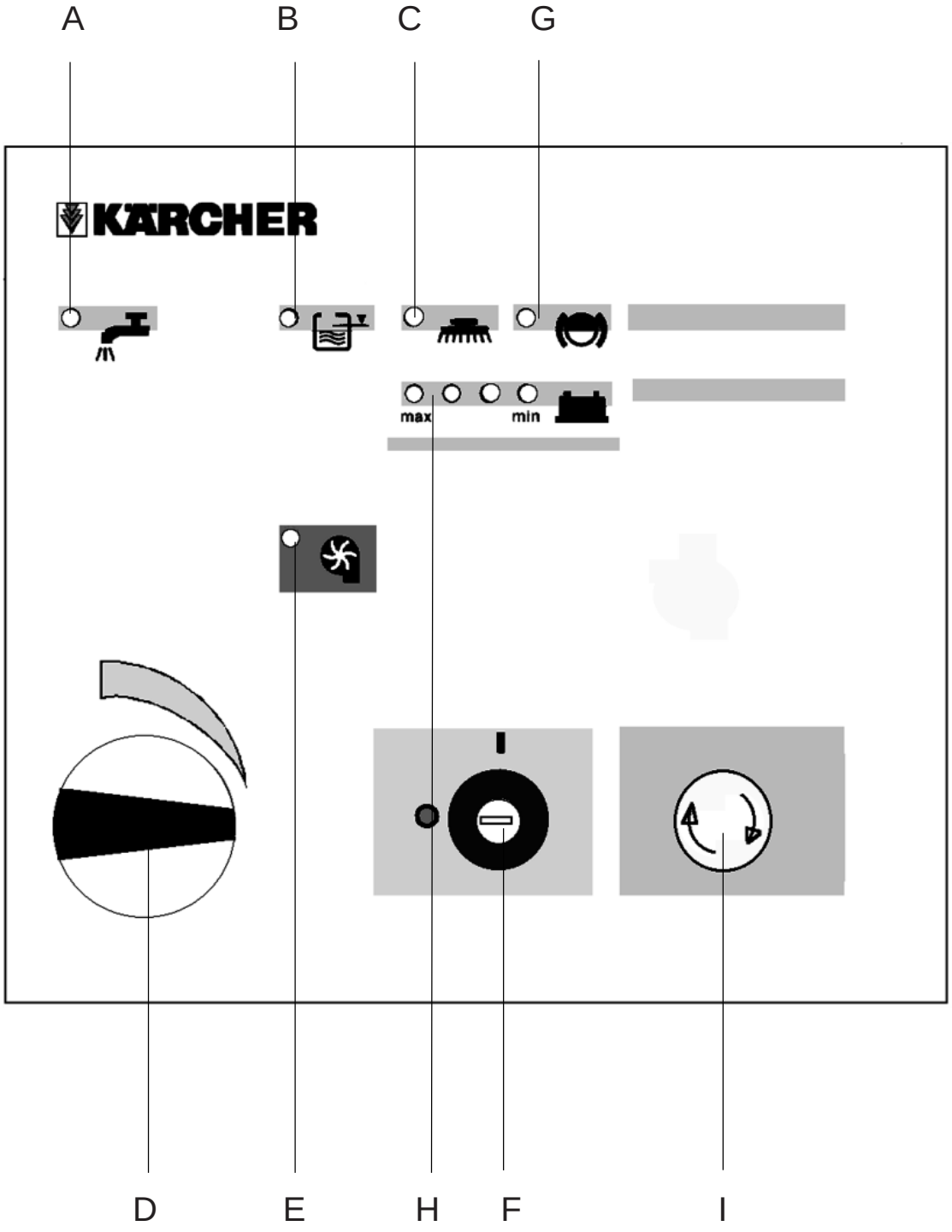
Afbeelding van de machine



1 Duwbeugel
2 Bedieningspaneel
3 Verstelhendel ”Zuigbalk”
4 Afvoerslang vuil water
5 Zuigturbine
6 Pluiszeef + harmonicabalg
7 Hendel ”Borsteldruk”
8 Typeplaatje
9 Zuigslang
10 Pedaal ”Reinigingskop optillen”
11 Aansluiting voor zuigslang
12 Zuigbalk ***
13 Kruisknoppen ”Bevestigen van de zuigbalk”
14 Walsborstels
15 Reinigingskop
16 Zekeringen en elektronica
17 Accu’s **
18 Aansluitkabel oplaadapparaat of oplaadapparaat */**
19 Afscherming elektrische kast
20 Reservoirvergrendeling
21 Reservoir voor vuil water
22 Schoonwater-membraanzak
23 Deksel
24 Dompelpomp met snelkoppeling
25 Veiligheidsschakelaar
26 Vastzetrem
27 Rijhendel

* *Niet afgebeeld*
** *Alleen meegeleverd bij Package-machines*
*** *Niet meegeleverd*

Bedieningspaneel



A Controlelamp ”Pomp”
B Controlelamp ”Reservoir voor vuil water vol”
C Controlelamp ”Borstels overbelast”
D Draaiknop ”Wateraanvoer” (regeling waterhoeveelheid)
E Schakelaar ”Zuigstand”
F Contactslot (hoofdschakelaar)
G Controlelamp ”Vastzetrem”
H Aanduiding laadniveau accu
I **Noodknop**

I. BEDIENING

Algemeen

De vloerreinigingsmachines zijn geschikt voor gebruik met 24 V gelijkstroom. Er worden 4 in serie geschakelde accu's van 6 V gebruikt. Deze worden alleen meegeleverd bij 1.067-804. Zie voor 1.067-803 het hoofdstuk "Accutypes en oplaadapparaten".

De vloerreinigingsmachines zijn zo ontworpen, dat de gebruiker alle functies gemakkelijk herkennen en bedienen kan. Op het bedieningspaneel zijn alle schakelaars en aanduidingen aangebracht en met symbolen weergegeven.

Voorbereiding op de ingebruikneming

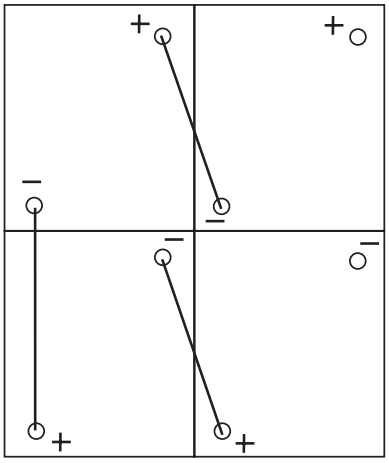
a) Na het verwijderen van de verpakking blijft de machine eerst nog op het houten pallet staan. De zijplanken van de verpakking zijn nog nodig om de machine van de pallet te rijden.

b) Sluiting van de kap openen en kap openklappen. Sluiting van het reservoir aan de zijkant losmaken door er met de duimen op te drukken en reservoir naar achteren draaien. De machine is geopend.

c) Voor accu's zorgen. Zie hoofdstuk "II. Accu's".

d) De accu's moeten door een vakman worden ingebouwd en aangesloten.

De accu's worden volgens de tekening in de kuip gezet en de polen worden door middel van de bijgevoegde verbindingskabels verbonden (polen invetten). Sleutel in contactslot steken en op "stand 0" zetten.



Aan de nog vrije accupolen (+) en (–) wordt de meegeleverde accukabel vastgeklemd. **Let op: op aansluiting aan de juiste polen letten.** De rode stekker van de kabel in de rode aansluitstekker op de machine steken. Blokkering aan de zijkant ontgrendelen en kap weer sluiten.

Laad de accu's op voor de ingebruikneming van de machine.

e) Machine van de pallet rijden:

Voorbereiding (zie schets): gebruik de lange planken van de zijwand van de verpakking om een helling te maken vanaf de pallet. Zet de planken met spijkers vast. Leg ter ondersteuning de korte planken onder de helling. Verwijder de houten blokjes.

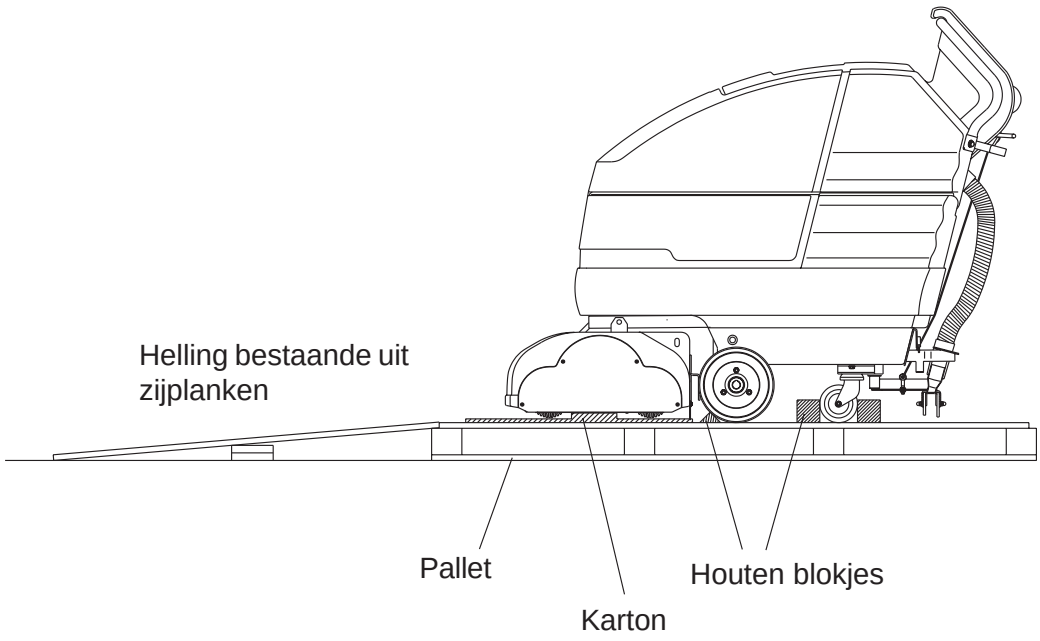
Til met pedaal de reinigingskop op en verwijder het karton.

Meegeleverde wieldoppen op de wielschroeven steken.

De machine kan nu langs de helling naar beneden worden gereden.

BR 550 XL BAT

– Daartoe vastzetrem losmaken, contactslot (F) in stand ”1” zetten, de rijhendel bedienen en de machine langzaam langs de helling naar beneden rijden. Daarna contactslot weer in stand ”0” zetten.



BR 550 XL BAT

De machine mag alleen worden gebruikt met gesloten kap en deksel.

Gevaar! Om alle functies onmiddellijk buiten werking te stellen, drukt u de rode **noodknop** (I) in.

Let op: tijdens het rijden mag het contactslot niet in ”stand 0” worden gezet. Bij gevaar moet de machine met de noodknop worden uitgeschakeld.

Borstelwalsen aanbrengen

De borstelwalsen zijn bij levering al aangebracht.

Borstelwalsen vervangen – zie hoofdstuk ”Verzorging en onderhoud”.

Diverse borstelwalsen – zie hoofdstuk ”Toebehoren”.

Zuigbalk aanbrengen

– Breng de zuigbalk aan in de zuigbalkhouder en draai de kruisknoppen vast. Duw de zuigslang op de aansluiting aan de zuigbalk.

Keuze van de juiste borstels voor het reinigen

In het hoofdstuk ”Toebehoren” vindt u een aantal verschillende schrobborstels en pads met daarbij horende gebruiksvoorschriften, zodat u voor elk reinigingsprobleem een aangepaste oplossing kunt kiezen.

Vullen met reinigingsmiddeloplossing

– In het reservoir voor vuil water bevindt zich een kunststof zak voor schoon water, die het best met een waterslang gevuld kan worden.

  Opmerking: *reinigingsmiddel toevoegen in overeenstemming met de uit te voeren reinigingswerkzaamheden. Zie het hoofdstuk ”Geadviseerde reinigingsmiddelen”.*

– De kunststof zak niet hoger vullen dan de breedte van een hand onder de rand van de opening van het reservoir.

– Controleer of de dompelpomp in de kunststof zak hangt. Voor de ingebruikneming moet de deksel van het reservoir gesloten worden.

– Er kunnen schuimremmende reinigingsmiddelen in de gewenste dosering worden toegevoegd.

Ingebruikneming en gebruiksvoorschriften

Reservoir en deksel sluiten

Contactslot (F) in ”stand I” draaien. Zo wordt de machine in werking gezet en de controlelampen voor het laadniveau (H) tonen de laadtoestand van de accu.

Rijden

De rijhendels bevinden zich links en rechts van het bedieningspaneel. Door met de duimen te drukken wordt de machine voorwaarts bewogen, door te trekken wordt het achterwaarts bewogen. De machine mag worden gebruikt op hellingen van maximaal 2 %.

Als degene die de machine bedient tijdens het achteruitrijden klem raakt, bijvoorbeeld tussen de machine en een muur, wordt de rijmotor uitgeschakeld door een veiligheidsschakelaar.

De machine remt af met behulp van de rijmotor en de transmissie zodra de rijhendels worden losgelaten.

Indien de machine moet worden geparkeerd, moet deze met de vastzetrem worden vastgezet. In dit geval brandt op het bedieningspaneel controlelamp (G) die aangeeft dat de vastzetrem is aangetrokken.

Wateraanvoer

Draaiknop voor wateraanvoer (D) tegen de klok in draaien. De duikpomp wordt ingeschakeld en de groene controlelamp (A) gaat branden. Draaiknop in de gewenste stand tussen ”Min.” en ”Max.” zetten (regeling waterhoeveelheid).

> ***N.B.:*** *er moet een stand worden gekozen die overeenstemt met de soort en mate van vervuiling van de bodembedekking.*

Borstelkop inschakelen

Reinigingskop laten zakken met behulp van pedaal. Hierbij wordt de borstelmotor automatisch ingeschakeld.

Instelling van de borsteldruk – zie hoofdstuk ”Regelen van de borsteldruk”.

> ***Belangrijk voorschrift:*** *laat de machine tijdens het gebruik nooit stilstaan; zo voorkomt u schade aan de vloer. Eventueel de borsteldruk verminderen.*

Zuigbalk naar beneden laten

De verstelhendel van de zuigbalk naar buiten trekken en naar beneden laten. Daardoor daalt de zuigbalk en wordt tegelijkertijd de zuigturbine ingeschakeld.

De zuigbalk past zich zelfstandig aan de vloer aan en hoeft niet speciaal te worden ingesteld.

Zie voor de instelling van de schuine positie resp. de hoek van de zuigbalk het hoofdstuk ”Zuigbalk instellen”.

Zuigbalk omhoog bewegen

De verstelhendel naar boven draaien. De zuigbalk klikt vast.

Opmerking: *de zuigturbine loopt nog 10 sec. door om restwater uit de zuigbalk en de zuigkanalen terug te zuigen. Daarna wordt de turbine automatisch uitgeschakeld.*

Regelen van de borsteldruk:

De druk van de reinigingskop kan worden gewijzigd met hendel. De juiste instelling kunt u bepalen aan de hand van de reinigingsresultaten. Bij overbelasting van de borstelmotoren blijven de borstels stilstaan en gaat controlelamp (C) branden op het bedieningspaneel. Zet in dit geval contactslot (F) in ”stand 0” en verminder de druk zo ver als nodig. Zet daarna het contactslot weer in ”stand 1”.

Belangrijk: *indien een hogere borsteldruk wordt ingesteld dan noodzakelijk is voor het reinigingswerk:*
- *verbruiken de aandrijfmotoren meer stroom*
- *verslijten de borstels voortijdig*
- *wordt de gebruiksduur onnodig verkort omdat de accu voortijdig leegraakt*

N.B.: *bij het polijsten mag de borsteldruk niet te hoog zijn ingesteld. Zet de hendel in de onderste stand, anders bestaat er kans op beschadiging van de vloer.*

Instelling van de zuigbalk

Schuine positie

De zuigbalk kan voor gebruik op keramische vloeren in een schuine positie tot 5° worden versteld. Daarvoor worden de kruisknoppen op de zuigbalksteun losgedraaid en de balk in een enigszins schuine positie gebracht. Daardoor beweegt de zuigbalk niet meer exact parallel over de voegen van de tegels, waardoor de afzuiging op tegelvloeren aanzienlijk verbeterd wordt.

Hoek

In de fabriek is de hoek van de zuigbalk ingesteld op normale vloeren. Corrigeer de hoek van de zuigbalk met behulp van de kruisknoppen bij de zuigbalkhouder.

N.B.:

Afhankelijk van de aard van de vloer kunnen de zuiglippen te sterk naar achteren buigen (A). Daardoor wordt het zuigresultaat verslechterd.

Werken zonder recycling

Vooral bij reinigingswerkzaamheden in een hygiënisch kritische omgeving (ziekenhuizen, levensmiddelenbedrijven) en bij enkele grondige reinigingswerkzaamheden die veel vuil opleveren.

De zak voor schoon water in het reservoir voor vuil water wordt met schoon water gevuld en daaraan wordt naar behoefte reinigingsmiddel toegevoegd. De dompelpomp wordt eveneens in de zak neergelaten. Bij deze vorm van gebruik wordt alleen schone reinigingsmiddeloplossing naar de borstels gevoerd, het vuile water verzamelt zich geheel in het reservoir voor vuil water, buiten de zak voor schoon water.

Werken met recycling

Deze manier van hergebruik van water kan voor de normale dagelijkse reiniging worden gebruikt, omdat de voorbereidingstijd kort is en er weinig reinigingsmiddel verbruikt wordt.

Nadat het schone water of de reinigingsmiddeloplossing uit de zak voor schoon water verwerkt is en als vuil water is teruggezogen naar het reservoir voor vuil water, kan de dompelpomp uit de zak voor schoon water worden genomen en in het reservoir voor vuil water worden neergelaten. De pomp is voorzien van een zeer fijn filter en kan daarom ook vuil water filteren en naar de borstels voeren.

Bij deze manier van werken kan ook van begin af aan zonder tank voor schoon water gewerkt worden. De reinigingsmiddeloplossing wordt dan rechtstreeks toegevoegd aan het reservoir voor vuil water.

Buiten werking stellen

a) Draaiknop voor wateraanvoer (D) in ”stand 0” zetten

b) Pedaal ”Reinigingskop optillen” bedienen

Belangrijk: *De reinigingskop moet altijd worden opgetild, omdat anders de borstels vervormd kunnen raken. Dit heeft een onrustige loop van de borstels tot gevolg en kan onder bepaalde omstandigheden leiden tot beschadiging van de lagers.*

c) Machine nog 1 of 2 meter naar voren bewegen om het restwater af te zuigen.

d) Zuigbalk omhoog bewegen. Turbine loopt 10 sec. uit.

e) Contactslot in ”stand 0” zetten.

f) Vastzetrem bedienen.

g) Vuil water afvoeren

Neem de aftapslang uit de houder en steek deze in een geschikte verzamelvoorziening. Tap het vuile water af door het openen van de doseervoorziening. **Neem de plaatselijke voorschriften in acht.**

h) Om het reservoir schoon te maken, reservoir ontgrendelen en naar beneden kantelen. Met een slang doorspoelen (de zak voor schoon water kan het best uit het reservoir worden genomen) of na het losmaken van de snelkoppeling het reservoir met de overgebleven hoeveelheid schoon water met behulp van de dompelpomp uitspoelen.

BR 550 XL BAT

Gevaar! Om alle functies onmiddellijk buiten gebruik te stellen, rode schakelaar **”nood-uit”** indrukken. Om te ontgrendelen enigszins naar rechts draaien en loslaten.

II. ACCU'S

De machine beschikt over een beveiliging tegen geheel ontladen. Dat houdt in dat de borstelmotoren en de turbine uitgeschakeld worden indien een bepaald capaciteitsminimum bereikt wordt. Op het bedieningspaneel knippert de aanduiding voor de oplaadtoestand van de accu's in dit geval rood.

Vanaf dit moment kan met de machine alleen nog maar gereden worden. Rij onmiddellijk met de machine naar het oplaadstation en voorkom daarbij het berijden van hellingen. Om de accu's te ontzien, moet het opladen dan meteen beginnen.

Accu opladen

Vergrendeling openen en reservoir omhoog klappen. Afscherming van de elektrische kast verwijderen.

Accustekker lostrekken en met de oplaadkabel verbinden, daarna het oplaadapparaat inschakelen. De oplaadtijd bedraagt gemiddeld 10–15 uur. De door ons aanbevolen oplaadapparaten (die passen bij de gebruikte accu's) zijn elektronisch geregeld en beëindigen het opladen zelfstandig.

Oplaadapparaten **nooit** gebruiken bij regen, hoge luchtvochtigheid of in vochtige ruimtes!

Het volgende geldt voor niet-onderhoudsvrije accu's:

Voeg gedestilleerd water toe, ca. een uur voordat de accu's leeg raken. Let op het juiste peil van het accuzuur. De accu's hebben hiervoor een markering. Water bijvullen terwijl de accu's ontladen zijn, kan er toe leiden dat er zuur naar buiten komt.

Controleer of na het opladen alle cellen naar gas ruiken. Meet elke 4 weken de zuurdichtheid van de cellen.

Waarschuwingen

De accu's alleen opladen wanneer de kap geopend is (**EXPLOSIEGEVAAR!**).

In de buurt van accu's of in een ruimte waar accu's worden opgeladen in geen geval met open vuur werken, geen vonken veroorzaken en niet roken (**EXPLOSIEGEVAAR!**).

Wonden niet met lood in aanraking brengen. Na werkzaamheden met accu's altijd de handen wassen.

Geen gereedschap of andere voorwerpen op de accu, dat wil zeggen of de eindpolen of de verbindingen leggen (**KORTSLUITINGSGEVAAR EN EXPLOSIEGEVAAR!**).

Het volgende geldt voor niet-onderhoudsvrije accu's:

Gebruik uitsluitend chemisch zuiver accuzuur (volgens VDE 0510) met een dichtheid van 1,28 kg/l.

Gebruik voor het verdunnen van het zwavelzuur uitsluitend gedestilleerd of ontzout water (VDE 0510).

Geen toevoegingen (zogenaamde verbeteringsmiddelen) gebruiken, anders vervalt de garantie. Voorzichtig bij het omgaan met accuzuur (verwondingen of beschadiging van kleding). Veiligheidsbril gebruiken en voorschriften in acht nemen. Eventuele zuurspatten op huid of kleding met veel water afspoelen.

Soorten accu's en oplaadapparaten

De volgende soorten accu's en oplaadapparaten zijn geschikt voor de machine:

Accu's:

Fabrikant	Omschrijving	Vermogen	Spanning	Kärcher bestelnr.
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) onderhoudsarm	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) onderhoudsvrij	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) onderhoudsarm	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT onderhoudsvrij	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 onderhoudsarm	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 onderhoudsvrij	160 Ah	4 x 6 V	

** Aanbevolen*

Oplaadapparaten:

Fabrikant	Omschrijving	Spanning/ laadstroom	Kärcher bestelnr.
KÄRCHER	Charger 2425 voor onderhoudsarme accu HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 voor onderhoudsvrije accu HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

De bovengenoemde oplaadapparaten kunnen door programmering aangepast worden aan elke 24-V accu. Informatie hierover kunt u verkrijgen bij uw leverancier of bij de dichtstbijzijnde Kärcher-klantenservice.

***Belangrijk**: De beveiliging tegen geheel ontladen is in de fabriek ingesteld voor de bovengenoemde onderhoudsvrije accu's (optimaal afgegeven vermogen en loopduur van de machine).*

Als andere accu's worden gebruikt (bijvoorbeeld van een andere fabrikant) moet de bescherming tegen geheel ontladen voor de desbetreffende accu door de klantenservice van Kärcher opnieuw worden ingesteld.

III. ONDERHOUD

Bij het reinigen en onderhouden van de machine en bij het vervangen van onderdelen moet de stekker van de accu's losgetrokken zijn. Accu's niet kantelen. Gevaar voor weglopen van accuzuur.

– *Ten minste eenmaal per jaar moet door Kärcher of door een vakman een controle worden uitgevoerd op beschadigingen, dichtheid en op juiste werking van de controlevoorzieningen.*

Onderhoudsschema

Dagelijks en na ieder gebruik:

– Vuil water afvoeren.

– Reservoir voor vuil water uitspoelen.

– Controle van de pluiszeef bij het aanzuigstuk van de zuigturbine. Eventueel reinigen, daartoe eerst de harmonicabalg onderaan verwijderen. Na het reinigen de harmonicabalg weer over de aansluitflens trekken.

– Zuigranden afvegen, toestand controleren en indien nodig vervangen of omdraaien.

– Borstels op slijtage controleren en indien nodig vervangen.

– Buitenzijde van machine reinigen. Geen hogedrukreiniger gebruiken.

Maandelijks:

– Borstels op slijtage controleren en indien nodig vervangen.

– Zuigranden controleren, indien nodig demonteren en omdraaien of vervangen.

– Accupolen op oxydatie controleren, afborstelen en met poolvet insmeren. Er op letten dat de verbindingskabels goed vast zitten.

– Vastzetrem controleren. Indien nodig bijstellen.

– Controle van de afdichtingen van de reservoirdeksel op lekkage. Indien nodig vervangen.

– Een algemene reiniging binnen en buiten is aan te raden en verlengt de levensduur.

– Controle van de luchtbanden

Luchtdruk 3,5 bar

Jaarlijks:

– Voorgeschreven controle door de servicemonteur.

Bescherming tegen vorst

Indien kans op vorst bestaat, moet de pomp zo lang worden ingeschakeld, tot er geen water meer komt. Het is het veiligst om de machine in een ruimte neer te zetten waar het niet vriest. De zak voor schoon water en het reservoir voor vuil water moeten leeg gemaakt worden.

Onderhoudscontract

Met het verantwoordelijke Kärcher-verkoopbureau kan een onderhoudscontract worden afgesloten.

Transport van de machine

Bij transport op een transportvoertuig moet de machine met behulp van aanslagpunten en spanriemen stevig worden bevestigd.

De borstelkop moet steeds omhoog bewogen worden, omdat anders de borstels vervormd kunnen raken. Dit leidt er toe dat de borstels niet meer rond lopen, waardoor de lagers defect raken.

Bij het transport van de machine dienen te schijfborstels uit de borstelkop te worden genomen (uitsluitend bij BD 550 BAT /-RS).

Borstelwalsen vervangen

Draai de kruisknopschroeven los. Verwijder het lagerdeksel aan de zijkant.

Borstelwalsen zijwaarts uittrekken.

Bij het aanbrengen van de nieuwe borstelwalsen deze iets draaien, hierdoor wordt de opname in de meenemer vergemakkelijkt.

Breng het lagerdeksel aan en draai de kruisknopschroeven vast.

Aanbevolen reinigingsmiddelen

Reinigingsmiddelen zijn verkrijgbaar bij uw leverancier onder vermelding van het bestelnummer.

- Gebruik uitsluitend oplosmiddel-, zoutzuur- en fluorfosforzuurvrije reinigingsmiddelen.
- Gebruik geen sterk schuimende reinigingsmiddelen. De turbine of andere onderdelen kunnen beschadigd raken.

Geadviseerd voor:		Bestelnr.
Onderhoudsreiniging (ook voor alkali-gevoelige vloeren)	RM 746	6.291-462
Reiniging van vet vuil	RM 69 ASF	6.291-523
Grondige reiniging (strippen) van PVC	RM 752	6.291-466
Grondige reiniging (strippen) van linoleum	RM 754	6.291-425
Sanitair reinigingsmiddel	RM 25 ASF	6.291-252
Desinfecterend reinigingsmiddel	RM 732	6.291-382

Toebehoren

In de volgende tabel staat bijzonder toebehoren voor uw machine. Toebehoren is verkrijgbaar bij uw machine-leverancier. Vermeld het bestelnummer.

		Bestelnr.	Stuks	Vereist aantal voor machine
Borstelwals, wit (standaard)	Voor onderhouds-reiniging, ook van zeer vuile vloeren	5.762-130	1	2
Borstelwals, zwart (zacht)	Om te polijsten en voor onderhoudsreiniging van gevoelige vloeren	5.762-131	1	2
Borstelwals, rood (hoog/diep)	Voor het schrobben van vloeren met structuur (veilig-heidstegels etc.)	5.762-132	1	2
Borstelwals, grijs (hard)	Voor het grondig reinigen van zeer vuile vloeren en voor het verwijderen van lagen (bijv. was of acrylaat)	5.762-133	1	2
Borstelwals, grijs (zeer hard)	Voor het grondig reinigen van zeer vuile, niet kwetsbare vloeren	5.762-189	1	2
Padwalsas	Voor de opname van pads	4.762-188	1	2
Wals-pad, groen	Voor het schrobben van zeer vuile plaatsen	6.369-455	20	80
Wals-pad, rood	Voor het schrobben van matig of licht vuile plaatsen	6.369-456	20	80
Wals-pad, geel	Om te boenen	6.369-454	20	80
Wals-pad, wit	voor fijnboenen	6.369-389	20	80
Zuigbalk recht	Standaard	4.777-034	1	1
Zuigbalk gebogen	Standaard	4.777-035	1	1
Rubber lib, grijs (Standaard)		6.273-179	pair	1 pair
Rubber lib, Oliebestendig		6.273-180	pair	1 pair
Achteruitrijd-wieltjes	Voor het achteruitrijden terwijl de zuigbalk is neergelaten	2.639-067	pair	1 pair

IV. Hulp bij storingen

Alle controles en werkzaamheden aan elektrische onderdelen moeten door een vakman worden uitgevoerd. Bij overige storingen dient u de Kärcher-klantenservice in te schakelen.

Storingen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Machine start niet	Contactsleutel niet in contact.	Contactsleutel in contact steken en in stand ”1” zetten.
	Zekering F1 of F2 defect.	Oorzaak van de schade verhelpen, zekering vervangen.
	Vastzetrem aangetrokken.	Vastzetrem losmaken.
	Accu leeg.	Accu opladen.
	Stekker of klem bij accu is los.	Controleren en verbinden.
	Aandrijving defect.	Klantenservice inschakelen.
Geen of te weinig reinigingsmiddel-oplossing op de vloer	Zekering F3 defect.	Oorzaak van de schade verhelpen, zekering vervangen.
	Schoonwaterzak leeg.	Bijvullen.
	Pomp defect.	Klantenservice inschakelen.
	Wateraanvoer verstopt.	Slangen en snelkoppeling controleren op verstopping.
Onvoldoende zuigvermogen of onvoldoende zuigresultaat op de vloer	Zekering F4 defect.	Oorzaak van de schade verhelpen, zekering vervangen.
	Afdichting bij deksel vuil of beschadigd.	Reinigen of vervangen.
	Pluiszeef verstopt.	Reinigen.
	Rubber lippen op zuigbalk vuil of versleten.	Reinigen of vervangen.
	Zuigslang verstopt.	Reinigen.
	Zuigturbine defect.	Klantenservice inschakelen.
Onvoldoende reinigingsresultaat	Borsteldruk te laag.	Borsteldruk verhogen met hendel.
	Borstels versleten.	Vervangen.
	Borstels niet geschikt.	Andere borstel aanbrengen – zie hoofdstuk ”Toebehoren”.
Borstels zijn geblokkeerd, controlelamp brandt	Ongewenst voorwerp opgeveegd.	Contactslot in ”stand 1” zetten en de accustekker lostrekken. Ongewenst voorwerp verwijderen. Accustekker weer bevestigen en het contactslot in ”stand 1” zetten.
	Te sterke wrijving.	Borsteldruk verminderen met hendel.
Borstels draaien niet	Zekering F5 defect.	Oorzaak van de schade verhelpen, zekering vervangen.
	Overstroombeveiligingsschakelaar van de elektronica is geactiveerd.	Controleren, contactslot op ”0” en daarna op ”1” zetten.
	Tandriem gescheurt.	Klantenservice inschakelen.
	Borstelmotor defect.	Klantenservice inschakelen.

V. TECHNISCHE GEGEVENS

	BR 550 XL BAT
Vermogen	
Nominale spanning	24 V
Capaciteit accu's	175 AH(5h)
Opgenomen vermogen	1850 W
Vermogen rijmotor	150 W
Vermogen zuigmotor	500 W
Vermogen borstelmotor	1100 W
Zuigen	
Luchthoeveelheid	32 l/s
Onderdruk	120 mbar
Borstelwalsen	
Diameter	105 mm
Toerental borstel	1300 1/min
Afmetingen engewichten	
Werkbreedte	640 mm
Theor. opp. vermogen	2560 m²/h
Inhoud reservoir	50 / 50 l
Gewicht (zonder / met accu's)	110 / 240 kg
Gemiddeld geluidsdrukniveau	70 dB(A)

Antes de poner en marcha el aparato deberán leerse atentamente las presentes Instrucciones de servicio, así como el cuadernillo adjunto sobre «**Consejos y advertencias de seguridad sobre fregadoras de suelos y lava-aspiradores Nº 5.956-251».**

Respete el medio ambiente

No tire el embalaje del aparato y sus elementos al cubo de la basura.

Entréguelo en los Puntos o Centros Oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.

Garantía

En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por las correspondientes Sociedades Distribuidoras. Las perturbaciones y averías de su aparato serán subsanadas de modo gratuito en la medida en que las causas de las mismas sean debidas a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía rogamos se dirija al Distribuidor en donde adquirió el aparato o a la Delegación Oficial del Servicio Postventa.

Indice

Esquema del aparato 89
Cuadro de mando 90

I. MANEJO DEL APARATO 91
Observaciones generales 91
Preparativos previos a la puesta en marcha del aparato 91
Puesta en marcha y aplicación práctica del aparato 94
Parada del aparato 97

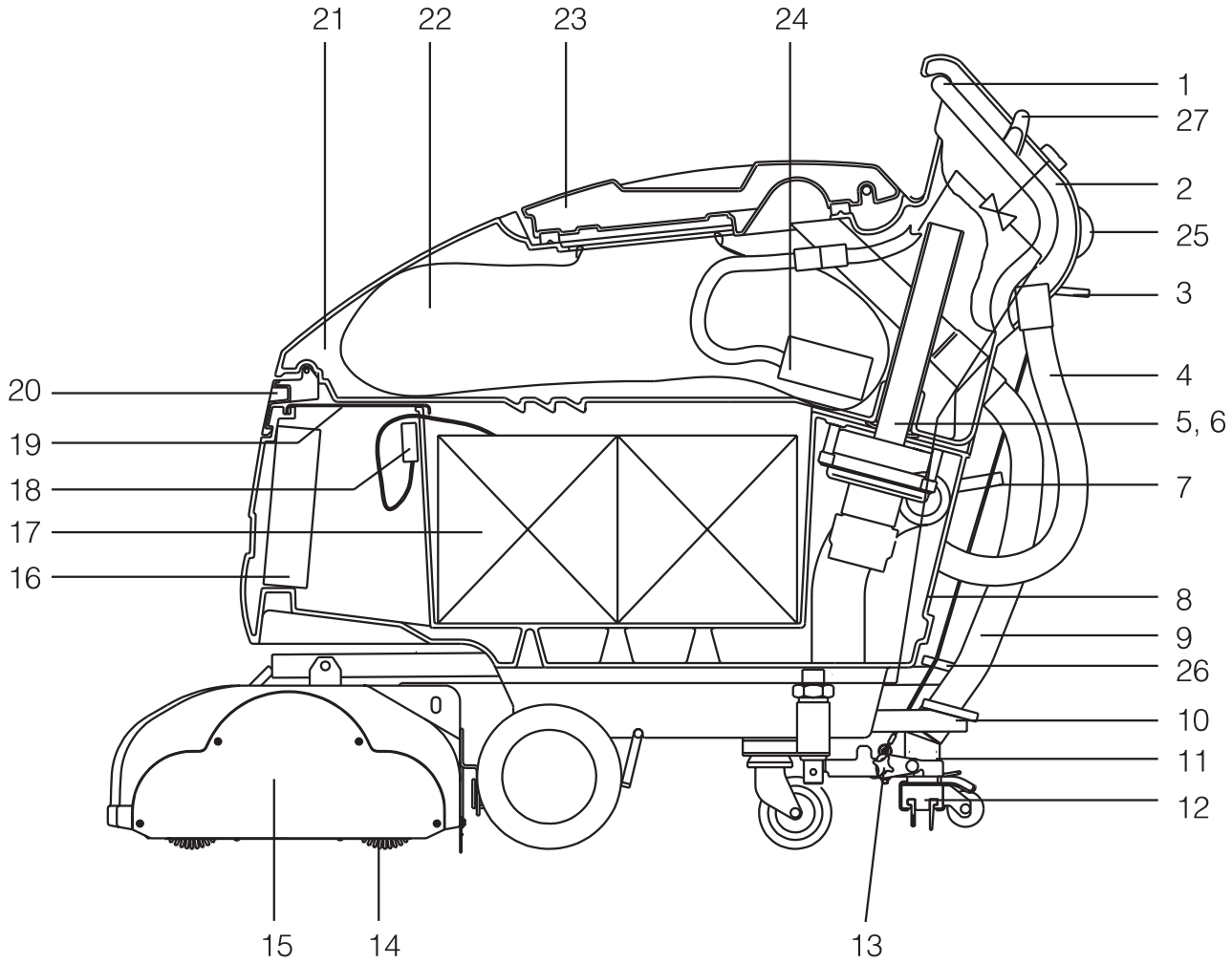
II. BATERIAS, Cargar la batería **98**
Advertencias 98
Tipos y cargadores de batería 99

III. TRABAJOS DE CUIDADO Y DE MANTENIMIENTO ... 100
Plan de mantenimiento 100
Protección antiheladas 100
Contrato de mantenimiento 101
Transporte del aparato 101
Sustituir el cepillo cilíndrico 101
Detergentes recomendados 101
Accesorios 102

IV. LOCALIZACION DE AVERIAS 103

V. CARACTERISTICAS TECNICAS 104

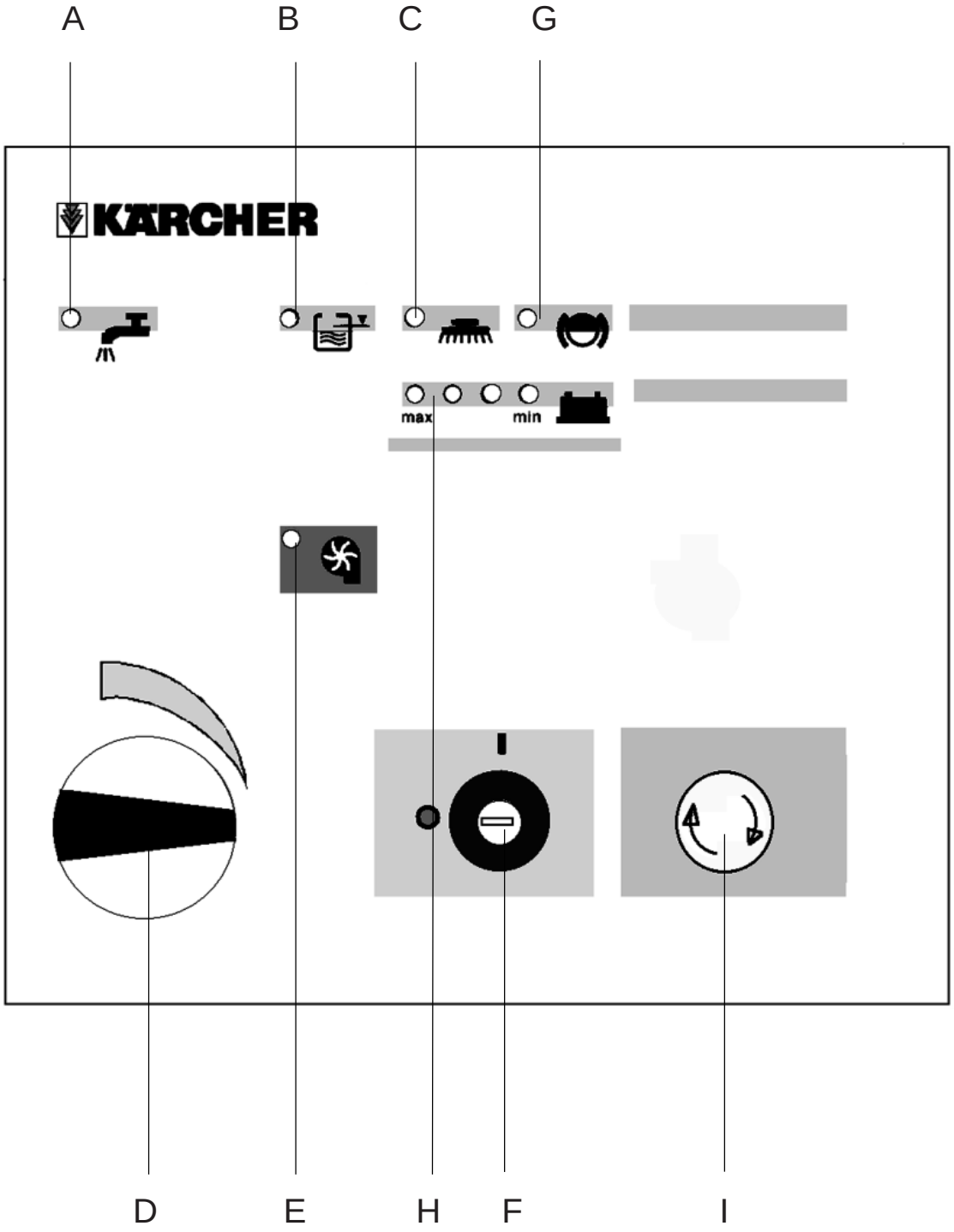
Esquema del aparato



1 Asa de empuje
2 Cuadro de mando
3 Mando de accionamiento para subir y bajar la unidad de aspiración
4 Manguera de evacuación del agua sucia
5 Turbina de aspiración
6 Filtro de pelusas y fuelle de pliegues
7 Mando regulador de la presión de apriete de los cepillos
8 Placa de características
9 Manguera de aspiración
10 Mando para subir el cabezal de cepillos
11 Acoplamiento de la manguera de aspiración
12 Unidad de aspiración ***
13 Mandos en cruz para el acoplamiento de la unidad de aspiración
14 Cepillos cilíndricos
15 Unidad de cepillos
16 Fusibles y sistema electrónico
17 Baterías**
18 Cable de conexión para el cargador o cargador*/**
19 Tapa de la caja de componentes eléctricos
20 Cierre del depósito de agua sucia
21 Depósito del agua sucia
22 Saco de membrana para el agua limpia
23 Capó
24 Bomba sumergible con acoplamiento rápido
25 Interruptor de seguridad
26 Freno de estacionamiento
27 Palanca de accionamiento de la fregadora

* *sin ilustración*
** *sólo incluido en el equipo de serie de los modelos Pack.*
****no incluido en el equipo de serie del aparato*

Cuadro de mando



A Testigo de aviso del funcionamiento de la bomba
B Testigo de aviso «Depósito de agua sucia lleno»
C Testigo de aviso «Sobrecarga de los cepillos»
D Mando regulador de la alimentación (caudal) de agua
E Interruptor para activar el servicio de aspiración
F Interruptor de llave (llave de contacto)
G Testigo de aviso «Freno de estacionamiento activado»
H Indicación del estado de carga de la batería
I **Interruptor de desconexión de emergencia**

I. MANEJO DEL APARATO

Observaciones de carácter general

La presente fregadora de suelos ha sido diseñada para funcionar con corriente continua de 24 V. Para ello se montan 4 baterías de 6 V cada una, conectadas en serie. Las baterías sólo están incluidas en el equipo de serie del modelo 1.067-804. (Para el modelo 1.067-803, véase el capítulo «Tipos y cargadores de batería»).

Estas fregadoras han sido concebidas y desarrolladas de modo que el usuario puede reconocer y activar con toda facilidad las funciones del aparato. En el cuadro de mando se encuentran reunidos todos los mandos e indicaciones del aparato, caracterizados por símbolos.

Preparativos previos a la puesta en marcha

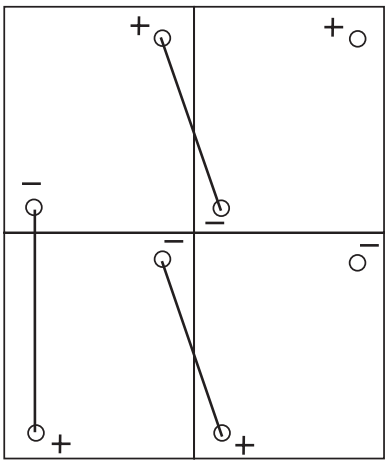
a) Retirar la envoltura de transporte de la máquina, dejándola colocada sobre la palet de madera. Las tablas laterales deberán utilizarse para construir una especie de rampa.

b) Desenclavar el cierre del capó y abrirlo. Desplazar el depósito del agua sucia hacia atrás.

c) Procurar las baterías necesarias para el funcionamiento del aparato (véase al respecto el capítulo «II. Baterías»).

d) Las baterías deberán ser instaladas y conectadas por un técnico especializado.

Colocar las baterías sobre la bandeja de soporte correspondiente según el esquema que se muestra más abajo. Unir los bornes de las baterías entre sí mediante los cables de unión que acompañan el aparato. ¡Engrasar los bornes de las baterías! Introducir la llave de contacto en la cerradura (F) y girarla a la posición «0».



Acoplar el cable de conexión que se suministra conjuntamente con el aparato en los bornes libres (+) y (–) de las baterías. **¡Prestar atención a la polaridad correcta!** Acoplar el enchufe rojo del cable en la conexión roja del aparato. Desbloquear el enclavamiento del lateral y cerrar el capó.

¡Cargar las baterías antes de poner en marcha el aparato!

e) Bajar el aparato de la palet:

Preparativos (véase el esquema): Construir una rampa apoyando las tablas laterales contra la palet. Asegurarlas con clavos. Para mayor seguridad, colocar las tablas más cortas debajo de la rampa. Retirar los listones cuadrados que sirven parta calzar las ruedas.

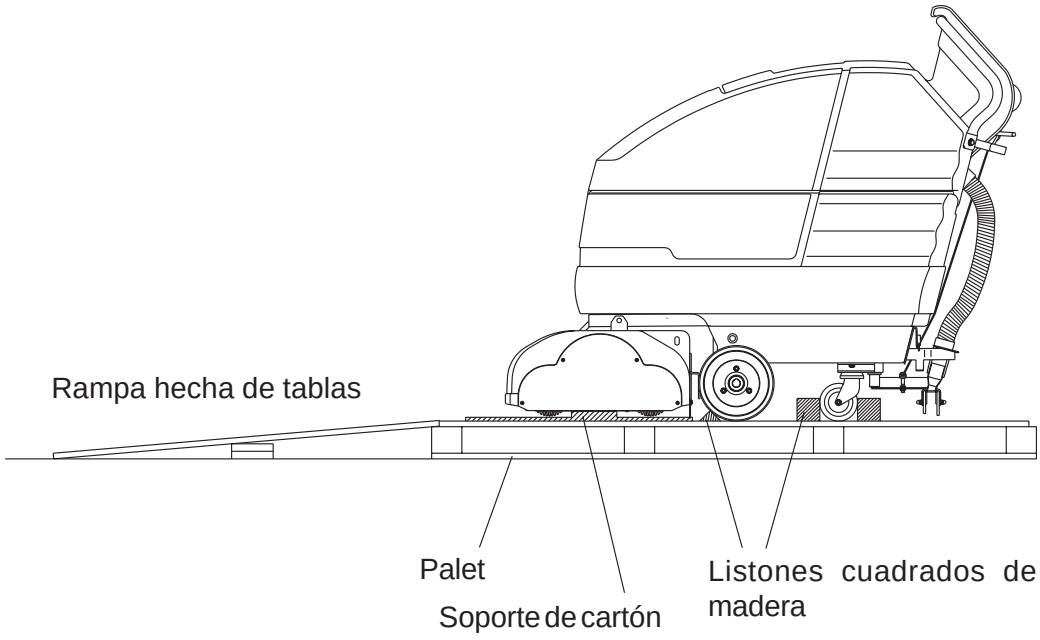
Pulsar el mando para levantar el cabezal de cepillos. Retirar el soporte de cartón del cabezal de cepillos.

Montar las tapas protectoras que forman parte del equipo de serie del aparato sobre las tornillos de sujeción de las ruedas.

El aparato se puede bajar ahora de la rampa.

Modelo BR 550 XL BAT

– Soltar el freno de estacionamiento. Girar el interruptor de llave (F) a la posición «I». Accionar el mando de desplazamiento del aparato en el sentido de marcha. Bajar cuidadosamente el aparato de la palet. Girar el interruptor de llave a la posición «0».



Modelo BR 550 XL BAT

Utilizar la máquina sólo estando cerrado el capó y la tapa.

¡Peligro! Para desconectar inmediatamente todas las funciones del aparato, pulsar el **interruptor de desconexión de emergencia** rojo (I).

¡Atención! Durante el funcionamiento del aparato, el interruptor de lave (llave de contacto) no deberá colocarse nunca en posición «0». En caso de producirse una situación de emergencia o peligro, deberán interrumpirse las funciones del aparato, accionando el interruptor de desconexión de emergencia.

Montar los cepillos cilíndrico

La fregadora se suministra con los cepillos cilíndricos montados.

Para sustituir los cepillos cilíndricos, véase el capítulo «Trabajos de cuidado y mantenimiento».

Atención: Existen diferentes tipos de cepillo. Véanse al respecto las informaciones que se facilitan en el capítulo «Accesorios».

Montar la unidad de aspiración

– Colocar la unidad de aspiración en el soporte correspondiente. Apretar los mandos en cruz. Empalmar a continuación la manguera de aspiración en la conexión prevista a tal efecto en la unidad de aspiración.

Selección de los cepillos apropiados a la tarea de limpieza

En el capítulo «Accesorios» se facilita una selección de diferentes tipos de cepillos de frotado y cepillos de esponja con las correspondientes instrucciones de servicio, que permiten adaptar la máquina a las tareas de limpieza concretas.

Rellenar la solución detergente

– En el interior del depósito de agua sucia se encuentra suspendida una bolsa para el agua limpia. Para mayor facilidad, aconsejamos llenar la bolsa con ayuda de la manguera.

  Advertencia: *Agregar el detergente en función de la tarea de limpieza concreta a efectuar (véase el capítulo «Detergentes recomendados»).*

– No rellenar la bolsa de plástico más allá de unos 10–15 cm por debajo del borde de la abertura del depósito.

– Verificar si la bomba sumergible se encuentra suspendida en el interior de la bolsa. Antes de poner en marcha el aparato, cerrar la tapa.

– La fregadora puede trabajar con detergentes con componentes antiespumantes, agregados en la dosificación correspondiente.

Puesta en marcha y aplicación práctica del aparato

Cerrar el capó del aparato y la tapa del depósito.

Girar la llave de contacto (F) a la posición «I»: El aparato es activado y los testigos de aviso del nivel de carga de las baterías (H) muestran el nivel de carga de las baterías.

Puesta en movimiento de la fregadora

Los mandos de accionamiento de la fregadora se encuentran colocados a izquierda y derecha del cuadro de mando. Basta pulsar los mandos con el pulgar, y el aparato se pone en marcha. Tirando de los mandos hacia el usuario, el aparato se desplaza en marcha atrás. El aparato ha sido diseñado para subir pendientes hasta un 2 %.

En caso de que, estando funcionando el aparato en marcha atrás, la persona usuaria de la máquina quedara aprisionada entre la fregadora y una pared o muro, el motor del aparato se puede desconectar inmediatamente pulsando el interruptor de seguridad.

Tan pronto como se dejan de oprimir los mandos de accionamiento de la fregadora, la marcha de ésta es frenada por el motor y el mecanismo de engranaje.

En caso de desear estacionar la fregadora, accionar el freno de estacionamiento que se encuentra en el lateral inferior izquierdo del aparato. En este caso destella el testigo de aviso (G) correspondiente en el cuadro de mando.

Alimentación de agua

Desplazar el mando para la alimentación de agua (D), girándolo en el sentido contrario de marcha de las agujas del reloj (a la izquierda). La bomba sumergible se pone en marcha y se ilumina el testigo de aviso verde (A). Colocar el mando de regulación del caudal de agua (D) entre las posiciones «Mín» y «Máx. (regulación del caudal de agua).

> ***Advertencia:*** *La selección de la posición del mando se ha de efectuar en función de la naturaleza y grado de suciedad del suelo o superficie a limpiar.*

Puesta en marcha del cabezal de cepillos

Puesta en marcha del cabezal de cepillos Pulsar el mando: El cabezal cepillos baja hasta el tocar el suelo. El motor del cabezal se pone en marcha automáticamente.

Para ajustar la presión de apriete correcta de los cepillos, véase el capítulo «Ajuste de la presión de apriete de los cepillos».

> ***¡Atención!*** *No hacer funcionar el aparato sin desplazarlo a fin de evitar daños en el revestimiento del suelo. En caso necesario, reducir la presión de apriete.*

Bajar la unidad de aspiración

Tirar del mando de ajuste de la unidad de aspiración y empujarlo hacia abajo: La unidad de aspiración es desplazada hacia abajo y la turbina se pone en marcha.

La unidad de aspiración se adapta automáticamente a las características del suelo o revestimiento, por lo que no requiere ningún tipo de ajuste específico.

Para ajustar el ángulo de inclinación de la unidad de aspiración, véase el capítulo «Ajuste de la unidad de aspiración».

Elevar la unidad de aspiración

Para subir la unidad de aspiración, desplazar el mando hacia arriba.

Advertencia: *La turbina funciona en circuito cerrado durante unos 10 segundos aproximadamente tras subir la unidad de aspiración, a fin de aspirar y evacuar el agua residual acumulada en la unidad y en los canales de aspiración.*

Ajuste de la presión de apriete de los cepillos

La presión de apriete del cabezal de cepillos puede modificarse a través del mando mecánico. El ajuste correcto se ha de verificar en función del resultado de la limpieza del suelo. En caso de sobrecarga del motor de los cepillos, éstos se paran y en el cuadro de mando del aparato destella el testigo de aviso (C). En tal caso deberá girarse la llave de contacto (F) a la posición «0» y reducir la presión de apriete de los cepillos que estuviera ajustada. A continuación girar la llave de contacto a la posición «1».

Importante: *En caso de que se ajuste la presión de apriete de los cepillos excesivamente elevada*

- *los motores de accionamiento de los cepillos consumen más corriente eléctrica*
- *los cepillos sufren un mayor desgaste.*
- *se reduce innecesariamente la duración de funcionamiento del aparato por ciclo de carga de las baterías*

Advertencia: *Para el abrillantado de suelos, no se deberá ajustar una presión de apriete excesivamente elevada. Colocar el mando regulador de la presión de apriete en la posición superior, de lo contrario pueden producirse daños en el revestimiento del suelo.*

Ajuste de la unidad de aspiración:

Funcionamiento en posición inclinada:

Para la limpieza de suelos o revestimientos de cerámica, la unidad de aspiración se puede inclinar hasta un ángulo de 5°. Para ello se sueltan los mandos en cruz, colocándose la unidad de aspiración en una posición ligeramente inclinada. Mediante esta modificación, la unidad de aspiración no se desplaza exactamente en paralelo sobre las juntas de las baldosas, con lo cual se mejora sensiblemente el resultado de la aspiración sobre estos revestimientos.

Angulo de inclinación de la unidad de aspiración:

El ángulo de inclinación de la unidad de aspiración viene ajustado de fábrica para los suelos y revestimientos, es decir, de materiales de uso corriente en la construcción. En caso de que el resultado de la aspiración fuera insuficiente, puede corregirse el ángulo de inclinación de ésta a través de los correspondientes mandos en cruz.

***Advertencia**:*

Según las características y naturaleza del revestimiento o suelo, los labios de aspiración pueden doblarse demasiado hacia atrás (A). Esto puede influir negativamente sobre los resultados del trabajo de aspiración.

Funcionamiento de la fregadora sin reciclaje de agua:

Se aconseja usar esta opción preferentemente en los trabajos de limpieza en el sector sanitario e higiénico (hospitales, industria alimentaria), así como en la ejecución de trabajos de limpieza básica en zonas de fuerte acu-mulación de suciedad.

Llenar agua limpia en la bolsa para el agua limpia que se encuentra en el interior del depósito del agua sucia. Agregar detergente en función de los trabajos de limpieza a efectuar. Introducir la bomba sumergible en la bolsa del agua limpia. En esta modalidad de servicio seleccionada (funcionamiento sin reciclaje del agua), se transporta únicamente agua limpia hacia los cepillos. El agua sucia es recogida y acumulada siempre en el depósito, fuera de la bolsa del agua limpia.

Funcionamiento de la fregadora con reciclaje del agua:

Esta opción con reciclaje del agua se aconseja principalmente para la eliminación de la suciedad diaria, dado que acorta los tiempos de limpieza al reducir los intervalos de inactividad de la fregadora (operaciones de evacuación del agua sucia, carga de agua limpia, detergente, etc.). Además contribuye a reducir el consumo de detergente.

Una vez que ha se ha consumido el agua limpia o la solución detergente de la bolsa de agua limpia y ésta se encuentra acumulada en el depósito del agua sucia, se extrae la bomba sumergible de la bolsa de agua limpia y se coloca en el depósito del agua sucia. El filtro que incorpora la bomba permite filtrar el agua sucia para su reutilización, transportándola a continuación a los cepillos.

Esta modalidad de funcionamiento permite trabajar desde el principio sin usar el depósito de agua limpia. Es decir, se rellena directamente la solución detergente en el depósito del agua sucia.

Parada del aparato

a) Colocar el mando regulador de la alimentación de agua (D) en la posición «0».

b) Accionar el mando para subir el cabezal de cepillos

Importante: *El cabezal de cepillos deberá encontrarse siempre en posición levantada, a fin de evitar las deformaciones de los cepillos, dado que ello podría provocar la marcha irregular del cepillo, así como la destrucción de los cojinetes.*

c) Desplazar el aparato 1–2 m hacia adelante, para aspirar los restos de agua que pudiera haber.

d) Subir la unidad de aspiración – La turbina funciona en circuito cerrado durante unos 10 segundos.

e) Girar la llave de contacto (F) a la posición «0».

f) Accionar el freno de estacionamiento.

g) Evacuar el agua sucia:

Extraer la manguera de evacuación (5) de su soporte. Colocar o acoplar la manguera en algún punto de evacuación o desagüe apropiado. Evacuar el agua abriendo el dispositivo de dosificación **(obsérvense al respecto las normas locales vigentes en materia de evacuación de aguas residuales)**.

h) Para efectuar la limpieza final del depósito, desbloquear el cierre del mismo. Volcar el depósito. Enjuagarlo con una manguera de agua (aconsejamos a este respecto retirar la bolsa de agua limpia del depósito), o bien, tras desempalmar el acoplamiento rápido, enjuagar el depósito con ayuda de la bomba sumergible y el agua limpia que hubiera quedado en el aparato.

BR 550 XL BAT

¡Peligro! Para parar inmediatamente todas las funciones en marcha de la fregadora, pulsar el mando rojo para **desconexión de emergencia**. Para desbloquearlo, girarlo ligeramente hacia la derecha y soltarlo.

II. BATERÍA

El aparato está equipado con una protección contra descarga en profundidad de las baterías. Es decir, en caso de que la capacidad de las baterías alcance un valor mínimo preestablecido, se desconectan los motores de los cepillos y la turbina.

En el cuadro de mando, por su parte, destella el testigo de aviso rojo de la indicación del nivel de carga de las baterías (H). A partir de este momento, la fregadora sólo puede desplazarse, quedando interrumpidas todas las funciones de limpieza. Trasladar el aparato inmediatamente a la estación o centro de carga de las baterías, evitando subir pendientes. Con objeto de proteger las baterías, éstas deberán recargarse inmediatamente.

Cargar la batería:

Soltar el cierre del capó y levantar el depósito. Desmontar la tapa de la caja de componentes eléctricos.

Desacoplar el enchufe de la batería. Acoplar el cable de conexión del cargador. Conectar el cargador de baterías. La duración del ciclo de carga es de 10–15 horas. Los cargadores de baterías recomendados por nosotros son compatibles específicamente con las baterías que montan las máquinas de Fábrica y poseen, además, una regulación electrónica, poniendo fin automáticamente al ciclo de carga.

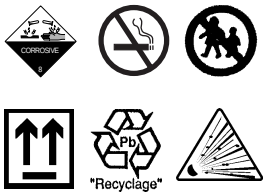
¡No usar**nunca**los cargadores de baterías bajo la lluvia, existiendo una elevada humedad del aire o en recintos húmedos!

Las siguientes observaciones sólo son válidas para las baterías NO EXENTAS de mantenimiento:

Poner regularmente agua destilada en las baterías una hora aproximadamente antes de concluir el ciclo de carga. Prestar atención al nivel correcto del agua de la batería. Las baterías poseen las marcas correspondientes. Llenar agua en una batería descargada puede producir fugas del ácido de batería.

Verificar si al finalizar el ciclo de carga de las baterías, todos los vasos de las baterías gasean. Medir a continuación cada 4 semanas la densidad del ácido en los vasos.

Advertencias



Cargar las baterías sólo con el capó del aparato levantado (**¡EXISTE PELIGRO DE EXPLOSION!**).

No manipular con fuegos, producir chispas ni fumar en la proximidad de una batería o en la sala dedicada a la carga de las baterías. (**¡EXISTE PELIGRO DE EXPLOSIONES!**).

Las posibles heridas no deberán entrar en contacto con el plomo. Tras concluir los trabajos con la batería, lavarse bien las manos.

No colocar herramientas ni otros útiles sobre la batería. (**¡PELIGRO DE CORTOCIRCUITOS Y EXPLOSION!**)

Las siguientes observaciones sólo son válidas para las baterías NO EXENTAS de mantenimiento:

Utilizar sólo ácidos para batería químicamente puros (según norma VDE 0510 de la Asociación Alemana de Electrotécnicos), con una densidad de 1,28 kg/l.

Para diluir el ácido sulfúrico, utilizar sólo agua destilada o desmineralizada (según norma VDE 0510 de la Asociación Alemana de Electrotécnicos).

No emplear agentes o aditivos ajenos, no homologados por el Fabricante, de lo contrario se extingue la garantía del Fabricante. Prestar máxima atención durante todos los trabajos y manipulaciones con el ácido de batería (¡existe peligro de heridas o de daños en la ropa!). Utilizar unas gafas protectoras adecuadas. Las salpicaduras de ácido que pudieran producirse sobre la piel o la ropa deberán enjuaguarse inmediatamente con abundante agua.

Tipos de batería y de cargadores de batería

La fregadora es compatible con las siguientes baterías y cargadores de batería:

Baterías:

Fabricante	Denominación	Capacidad	Tensión	Nº de pedido de Kärcher
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) de escaso de mantenimiento	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) exenta de mantenimiento	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) de escaso de mantenimiento	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT exenta de mantenimiento	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 de escaso de mantenimiento	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 exenta de mantenimiento	160 Ah	4 x 6 V	

* *recomendada por el Fabricante*

Cargadores de batería:

Fabricante	Denominación	Tensión/ Corriente de carga	Nº de pedido de Kärcher
KÄRCHER	Charger 2425 para baterías de escaso mantenimiento HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 para baterías exentas de mantenimiento HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

Los cargadores consignados en la tabla precedente poseen una programación que permite acoplarlos a cualquier tipo de batería de 24 V. Consulte con su Distribuidor o con el Servicio Técnico Postventa más próximo.

***Importante**: La protección contra descarga en profundidad de las fregadoras viene ajustada de Fábrica para las baterías exentas de mantenimiento reseñadas más arriba (garantizan un óptimo rendimiento de la batería, equivalente a unos prolongados ciclos de trabajo activo de la máquina).*

En caso de emplear otras baterías, por ejemplo de otros fabricantes, hay que avisar al Servicio Técnico Postventa de Kärcher para que reajuste la protección de descarga en función de las características concretas de la batería empleada.

III. TRABAJOS DE CUIDADO Y DE MANTENIMIENTO

Al realizar trabajos de limpieza y mantenimiento del aparato, así como al sustituir piezas y elementos del mismo, deberá desacoplarse previamente el enchufe de las baterías.

– *Efectuar como mínimo una vez al año una revisión a fondo del aparato a cargo del Servicio Técnico Postventa de Kärcher o de un técnico especializado del ramo, verificando el estado general de la máquina y la estanqueidad, así como el funcionamiento correcto de las instalaciones y dispositivos de aviso y control.*

Plan de mantenimiento

Diariamente y tras cada ciclo de trabajo:

– Evacuar el agua sucia del aparato.
– Enjuagar el depósito del agua sucia.
– Verificar el estado del filtro de pelusas en la boca de aspiración de la turbina. Limpiarlo en caso necesario, para lo cual deberá retirarse primero el fuelle de pliegues que se encuentra en la parte inferior. Tras limpiar el filtro, montar el fuelle de pliegues en su sitio.
– Verificar si los cepillos presentan huellas de desgaste; sustituirlos en caso necesario.
– Verificar el nivel del agua de la batería; rellenar agua destilada (sólo en el caso de baterías no exentas de mantenimiento).
– Limpiar el exterior de la fregadora. ¡No emplear limpiadoras de alta presión!.

Mensualmente

– Verificar el estado de los cepillos; sustituirlos en caso necesario.
– Verificar el estado del labio de aspiración; en caso necesario, desmontarlo y montarlo de modo invertido, o sustituirlo por uno nuevo.
– Verificar si los bornes de las baterías presentan huellas de oxidación; en caso afirmativo, eliminar el óxido con un cepillo de alambre y aplicar grasa especial en los bornes; prestar atención al asiento firme y correcto del cable de unión de las baterías.
– Verificar el freno de estacionamiento; reajustarlo en caso necesario.
– Verificar si las juntas presentan desperfectos o inestanqueidades; sustituirlas en caso necesario.
– Se aconseja efectuar la limpieza general interior y exterior del aparato como medida para prolongar su vida útil.
– Verificar la presión de inflado de las ruedas de neumático

  Presión de inflado prescrita 3,5 bares

Anualmente

– La verificación prescrita, efectuada por el técnico del Servicio Postventa.

Protección antiheladas

En caso de registrarse bajas temperaturas y amenazar heladas, hacer funcionar la bomba hasta que no salga agua. Lo más aconsejable es guardar la máquina en un recinto protegido contra heladas (provisto de calefacción). Vaciar la bolsa del agua limpia y el depósito del agua sucia.

Contrato de mantenimiento

En la Delegación del Servicio Postventa Oficial de Kärcher, Vd. puede pedir un contrato de mantenimiento para su aparato, en beneficio de su mantenimiento en perfectas condiciones de trabajo.

Transporte del aparato

Al transportar la fregadora en una furgoneta o vehículo similar, fijar la máquina por medio de topes y tirantes o cables de sujeción.

El cabezal de cepillos deberá encontrarse siempre en posición levantada, a fin de evitar las deformaciones de los cepillos, dado que ello podría provocar la marcha irregular del cepillo, así como la destrucción de los cojinetes.

Cambio de los cepillos cilíndricos

Soltar los mandos en cruz. Retirar la tapa protectora lateral.

Extraer lateralmente el cepillo cilíndrico.

Al montar el nuevo cepillo cilíndrico, girarlo ligeramente a fin de facilitar su encaje sobre la espiga de arrastre.

Montar la tapa protectora lateral y apretar los cierres.

Detergentes recomendados

Los detergentes necesarios los puede adquirir en el Distribuidor en donde adquirió su aparato, indicando simplemente el número de pedido del detergente.

- No utilizar detergentes con disolventes, ácido clorhídrico o ácido fluorhídrico.
- No utilizar detergentes con fuerte formación de espuma, de lo contrario la turbina o algún otro componente podrían resultar dañado.

Campo de aplicación aconsejado		Nº de pedido
Limpieza de mantenimiento (también de suelos sensibles a álcalis)	RM 746	6.291-462
Limpieza de suciedades de grasas y aceites	RM 69 ASF	6.291-523
Limpieza básica (eliminación de capas protectoras), suelos de PVC	RM 752	6.291-466
Limpieza básica (eliminación de capas protectoras), suelos de linóleo	RM 754	6.291-425
Detergente sanitario	RM 25 ASF	6.291-252
Detergente desinfectante	RM 732	6.291-382

Accesorios

En la siguiente tabla presentamos una selección de los diferentes accesorios opcionales disponibles. En caso de interés deberá dirigirse a su Distribuidor, indicando los correspondientes números de pedido.

		Nº de pedido	uni-des	El aparato requiere varias unidades
Cepillo cilíndrico, blanco (estándar)	Para la limpieza de mantenimiento, también en suelos con fuerte grado de suciedad	5.762-130	1	2
Cepillo cilíndrico, negro (blando)	Para el abrillantado y la limpieza de mantenimiento de suelos sensibles	5.762-131	1	2
Cepillo cilíndrico, altoprofundo, (rojo)	Para el frotado de suelos de estructura quebrada o perfilada	5.762-132	1	2
Cepillo cilíndrico, duro (gris)	Para la limpieza de mantenimiento de suelos con fuerte grado de suciedad, así como la eliminación de capas protectoras del suelo (cera, acrilatos)	5.762-133	1	2
Cepillo cilíndrico, gris (muy duro)	Para la limpieza básica de suelos no sensibles con suciedad muy fuertemente adherida	5.762-189	1	2
Eje de accionamiento cilíndrico de los cepillos de esponja	Para colocar cepillos de esponja	4.762-188	1	2
Cepillo cilíndrico de esponja, verde	Para frotar suelos con suciedad fuertemente adherida	6.369-455	20	80
Cepillo cilíndrico de esponja, rojo	Para frotar suelos con grado de suciedad medio a escaso	6.369-456	20	80
Cepillo cilíndrico de esponja, amarillo	Para el abrillantado de suelos	6.369-454	20	80
Cepillo cilíndrico de esponja, blanco	Para el abrillantado fino de revestimientos lisos (linóleo, PVC)	6.369-389	20	80
Unidad de aspiración con diseño recto	Estándar	4.777-034	1	1
Unidad de aspiración con diseño curvado	Estándar	4.777-035	1	1
Labio de goma, gris (Estándar)		6.273-179	Par	1 Par
Labio de goma, Resistente a aceites		6.273-180	Par	1 Par
Rodillos para desplazamiento hacia atrás	Permite el desplaza-miento hacia atrás de la máquina con la unidad de aspiración en posición baja	2.639-067	Par	1 Par

IV. LOCALIZACION DEAVERIAS

Todas las verificaciones y trabajos en los elementos y componentes eléctricos de los aparatos sólo deberán ser ejecutados por electricistas especializados. En caso de registrarse averías de mayor envergadura deberá avisarse al Servicio Técnico Postventa Oficial.

Avería	**Posible causa**	**Forma de subsanarla**
El aparato no se puede poner en marcha	La llave de contacto no se encuentra en la cerradura.	Introducir la llave de contacto en la cerradura y colocarla en la posición «I».
	Los fusibles F1 o F2 están defectuosos.	Eliminar la causa de la avería; sustituir el fusible.
	El freno de estacionamiento está puesto.	Soltar el freno de estacionamiento.
	La batería está descargada.	Cargar la batería.
	Los enchufes o conectores de las baterías están sueltos.	Verificarlos y restablecer los empalmes.
	Motor defectuoso.	Avisar al Servicio Técnico Postventa.
Insuficiente o ninguna solución detergente sobre el suelo	Fusible F3 defectuoso.	Eliminar la causa de la avería; sustituir el fusible.
	Saco del agua limpia vacío.	Rellenar agua en la bolsa.
	Bomba defectuosa.	Avisar al Servicio Técnico Postventa.
	Obstrucción en el circuito de alimentación de agua.	Verificar si las mangueras y el acoplamiento rápido presentan obstrucciones.
Insuficiente potencia de aspiración o efecto de aspiración insuficiente	Fusible F4 defectuoso.	Eliminar la causa de la avería; sustituir el fusible.
	La junta de la tapa está sucia o defectuosa.	Limpiar la junta o sustituirla, según el caso.
	El filtro de pelusas está obstruido.	Limpiarlo.
	Los labios de aspiración en la unidad de aspiración están sucios o desgastados.	Limpiarlos o sustituirlos, según el caso.
	La manguera de aspiración está obstruida.	Limpiarla.
	La turbina está defectuosa.	Avisar al Servicio Técnico Postventa.
Insuficiente resultado de limpieza	Insuficiente presión de apriete de los cepillos.	Aumentar la presión de apriete a través del mando de ajuste.
	Los cepillos están desgastados	Cambiar los cepillos.
	Los cepillos no son adecuados a la tarea.	Montar otros cepillos – véase el capítulo «Accesorios».

Avería	Posible causa	Forma de subsanarla
Los cepillos están obstruidos. El testigo de aviso luce	Se ha aspirado un cuerpo extraño.	Colocar la llave de contacto en la posición «1». Desacoplar el enchufe de la batería. Eliminar el cuerpo extraño. Acoplar el enchufe y desplazar la llave de contacto primero a la posición «1».
	Fricción excesiva de los cepillos.	Reducir la presión de apriete de los cepillos a través del mando de ajuste.
Los cepillos no giran	Los fusibles F5 están defectuosos.	Eliminar la causa de la avería; sustituir el fusible.
	El interruptor de protección contra sobreintensidades del circuito electrónico, se ha disparado.	Verificar el interruptor, desplazar la llave de contacto a la posición «0», a continuación a la posición «I».
	La correa dentada está rota.	Avisar al Servicio Técnico Postventa.
	Motor de los cepillos defectuoso.	Avisar al Servicio Técnico Postventa.

V. CARACTERISTICAS TECNICAS

	BR 550 XL BAT
Potencia y prestaciones	
Tensión nominal	24 V
Capacidad de la batería	175 AH(5h)
Potencia absorbida	1850 W
Potencia del motor de desplazamiento del aparato	150 W
Potencia de la turbina	500 W
Potencia de los motores de accionamiento de los cepillos	1100 W
Servicio de aspiración	
Caudal de aire	32 l/s
Vacío	120 mbar
Cepillo cilíndrico	
Diámetro	105 mm
Número de revoluciones del cepillo	1300 1/min
Medidas y peso:	
Ancho de trabajo	640 mm
Rendimiento por superficie teórico	2560 m²/h
Capacidad del depósito	50 / 50 l
Peso (sin / con baterías)	110 / 240 kg
Nivel sonoro medio	70 dB(A)

Antes de usar o aparelho pela primeira vez, leia estas **instruções de serviço e o folheto anexo das advertências de segurança para a escova mecânica e o aparelho de pulverização e extração nº 5.956-251.**

Para a protecção do meio ambiente!

Não deite simplesmente a embalagem residual no lixo doméstico.

Entregue as peças de embalagem restante para a reciclagem nos respectivos postos colectores.

Garantia

Em cada país valem as condições de garantia dadas pela nossa companhia distribuidora competente. Eliminamos gratuitamente quaisquer avarias no aparelho dentro do prazo de garantia, contanto que a causa seja devido a defeito de material ou de fabricação. No caso de garantia dirija-se, por favor, ao seu revendedor ou ao próximo serviço de assistência técnica levando o comprovante de compra.

Índice

Ilustração do aparelho 106
Painel de controlo 107

I. MANEJO 108
Generalidade 108
Preparação para a colocação em funcionamento 108
Colocação em funcionamento e notas sobre a aplicação 111
Paragem 114

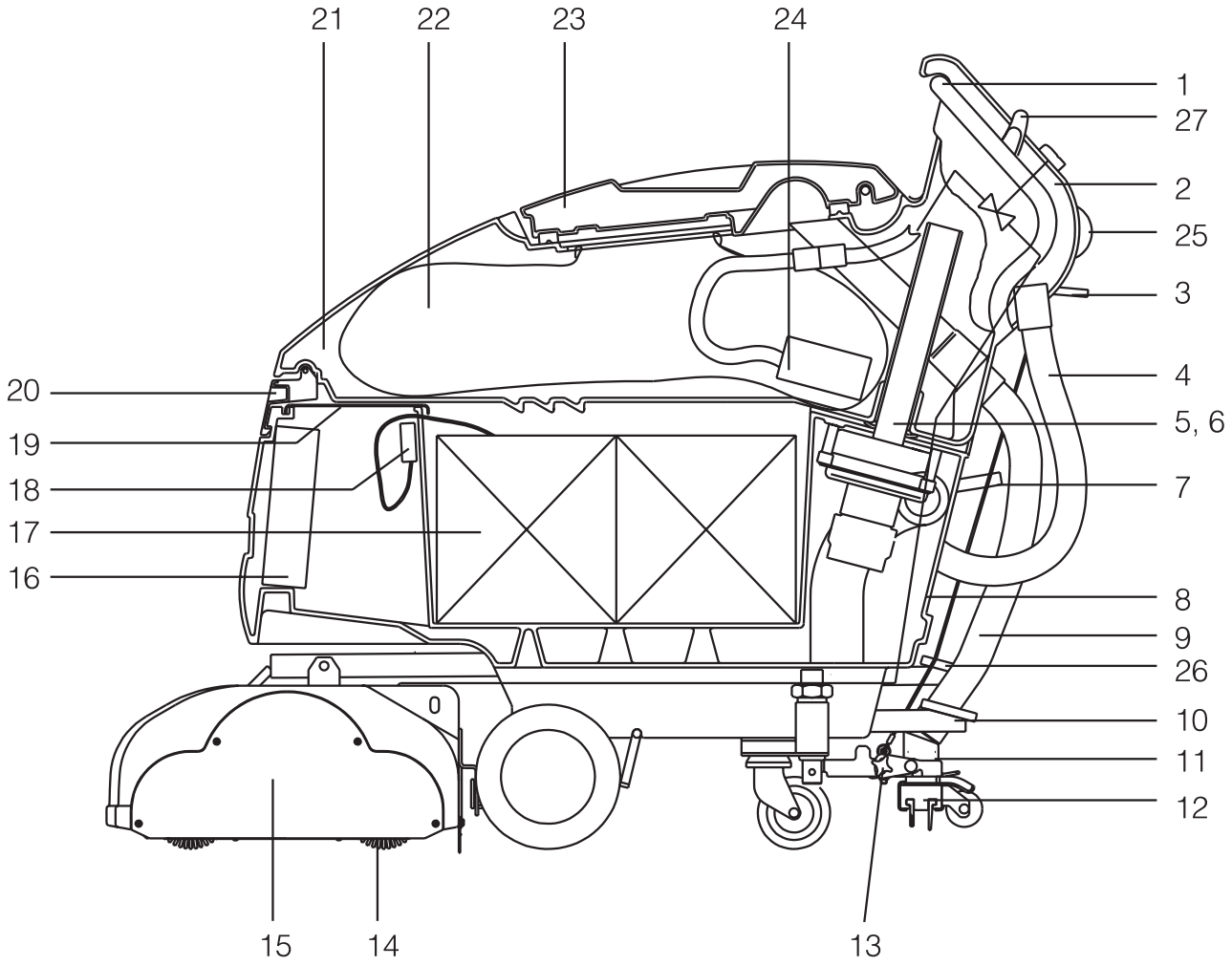
II. BATERIA, Carregar a bateria **..... 115**
Notas de advertência 115
Tipos de baterias e carregadores de bateria 116

III. CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO 117
Plano de manutenção 117
Protecção contra geadas 117
Contrato de manutenção 118
Transporte do aparelho 118
Substituir as escovas rotativas 118
Produtos de limpeza recomendados 118
Acessórios 119

IV. AJUDA NO CASO DE AVARIAS 120

V. DADOS TÉCNICOS 121

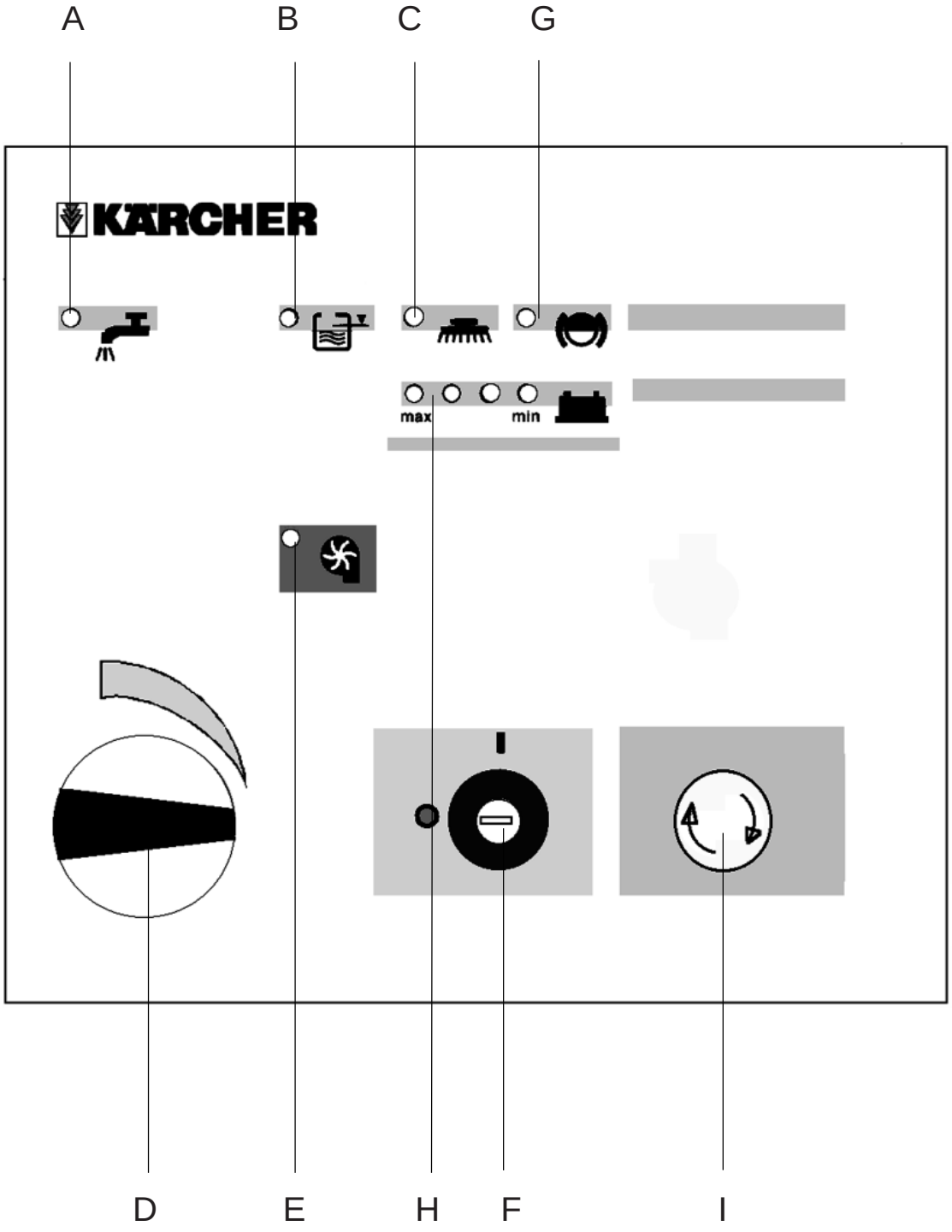
Ilustração do aparelho



1 Cabo de empurrar
2 Painel de controlo
3 Alavanca de regulação da «barra de aspiração»
4 Mangueira de descarga da água suja
5 Turbina de aspiração
6 Crivo de lanugem + fole
7 Alavanca «pressão de contacto da escova»
8 Placa de características
9 Mangueira de aspiração
10 Pedal «levantar a cabeça de limpeza»
11 Conexão para mangueira de aspiração
12 Barra de aspiração ***
13 Manípulo em cruz «fixação da barra de aspiração»
14 Escovas rotativas
15 Cabeça de limpeza
16 Fusíveis e sistema electrónico
17 Batterias **
18 Cabo de ligação para carregador de baterias ou carregador de baterias */**
19 Tampa da caixa de baterias
20 Trava do reservatório
24 Reservatório de água suja
22 Saco de membrana para água limpa
23 Tampa
27 Bomba submersível con conexão instantânea
28 Interruptor de segurança
29 Travão de estacionamento
27 Alavanca de marcha

** não ilustrado*
*** incluídas só no volume de fornecimento dos aparelhos Package*
****não incluído no volume de fornecimento*

Painel de controlo



A Lâmpada de controlo «bomba»
B Lâmpada de controlo «reservatório de água suja cheio»
C Lâmpada de controlo «escova sobrecarregada»
D Botão rotativo «adução de água» (Regulação da quantidade de água)
E Interruptor «serviço de aspiração»
F Chave de contacto (interruptor principal)
G Lâmpada de controlo «travão de estacionamento»
H Indicador do estado de carga da bateria
I Interruptor de «**emergência**»

I. MANEJO

Generalidade

A máquina de limpar soalhos está construída para corrente contínua de 24 V. São empregadas 4 baterias de 6 V conectadas em série. Só no volume de fornecimento do 1.067-804 (no 1.067-803, ver o capítulo «Tipos de baterias e carregadores de baterias»).

A máquina de limpar soalhos foi desenvolvida de tal modo que suas funções são facilmente reconhecidas e manejadas pelo operador. No painel de controlo estão montados e representados por símbolos todos os comutadores e indicadores.

Preparação para a colocação em funcionamento

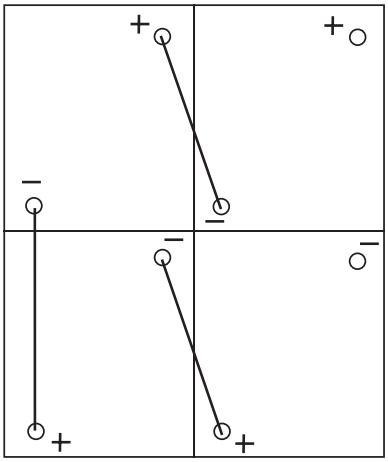
a) Depois de tirar o invólucro da embalagem, o aparelho permace ainda na paleta de madeira. As tábuas laterais da embalagem serão usadas ainda para a contrução duma rampa.

b) Antes de abrir o reservatório, soltar o parafuso no punho de travamento. Abrir o travamento e levantar o reservatório.

c) Comprar as baterias! - ver capítulo «II Baterias».

d) As baterias devem ser montadas e ligadas por um técnico.

As baterias são colocadas na caixa conforme o croquis e os polos são ligadas pelos cabos de ligação anexos (untar os polos). Introduzir a chave de contacto (F) e colocá-la na «posição 0».



Os cabos de ligação fornecidos junto têm de ser ligados ainda aos polos (+) e (–) ainda livres da bateria. **Atenção: dar atenção à polaridade correcta!** Meter a ficha vermelha do cabo na ficha de conexão vermelha no aparelho.Fechar novamente a caixa.

Antes de colocar o aparelho em funcionamento, carregar as baterias!

e) Sair com o aparelho da paleta:

Preparação (ver croquis): Faça uma rampa com as tábuas laterais compridas da embalagem colocando-as na paleta e pregue-as. Coloque por baixo da rampa as tábuas curtas para apoiá-la. Retire os sarrafos.

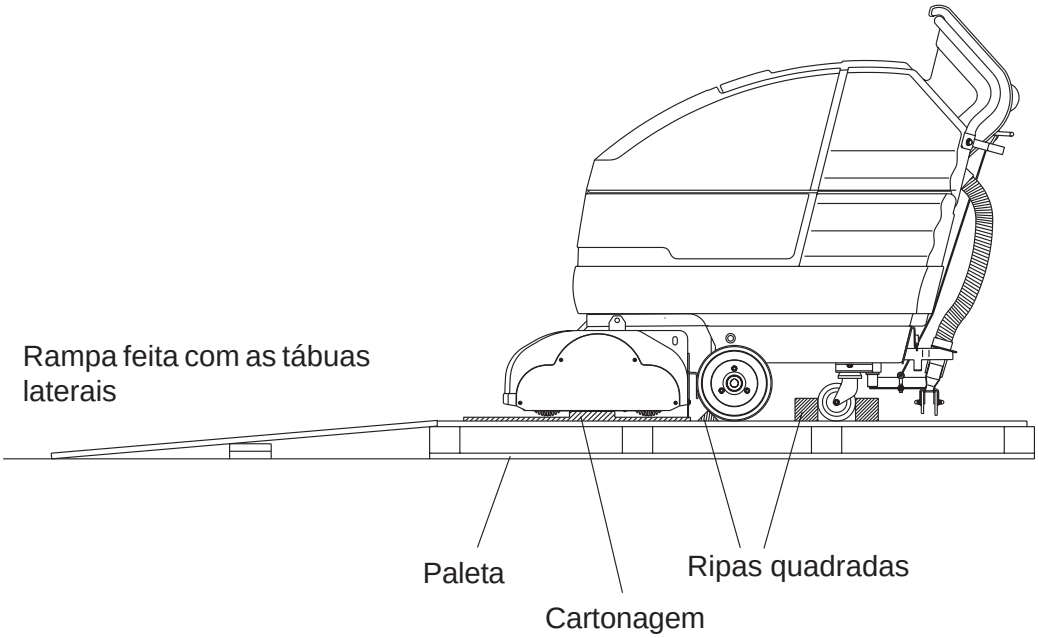
Levantar a cabeça de limpeza com o pedal e retirar as cartonagens.

Encaixar os tampões anexos sobre os parafusos da roda.

Agora o aparelho pode ser retirado da rampa.

BR 550 XL BAT

– Soltar o travão de estacionamento, colocar a chave de contacto (F) na «posição 1». Accionar a alavanca do mecanismo de propulsão e sair com o aparelho lentamente da paleta. Colocar a chave de contacto novamente na «posição 0».



BR 550 XL BAT

A máquina só pode ser usada com o reservatório e tampa fechados.

Perigo! Premer o interruptor de **«emergência»** vermelho (I) para paralizar imediatamente todas as funções da máquina.

Atenção: A chave de contacto não pode ser colocada na posição «0» durante a marcha. Nos momentos de perigo, a interrupção deverá ser feita com o interruptor de EMERGÊNCIA.

Montar as escovas rotativas

As escovas rotativas já vem montadas no fornecimento.

Substituir as escovas rotativas – ver capítulo «Conservação e manutenção».

Diversas escovas rotativas – ver capítulo «Acessórios».

Montagem da barra de aspiração

– Colocar a barra de aspiração no respectivo suporte e apertar bem o manípulo em cruz. Empurrando encaixar a mangueira na conexão situada na barra de aspiração.

Selecção das escovas correctas para o serviço de limpeza:

No capítulo «Acessórios» encontra-se uma lista indicando as diversas escovas de esfregar, pratos acionadores de feltro e feltros com notas referente à aplicação que admitem uma correcta selecção para a adaptação ao respectivo problema de limpeza.

Encher com solução de produto de limpeza

– O reservatório de água suja tem um saco de plástico pendurado para água fresca que é enchido da melhor maneira usando uma mangueira **(temperatura máxima 60 °C)**.

  Nota: *Adicionar o produto de limpeza conforme o trabalho de limpeza desejado (ver capítulo «Produtos de limpeza recomendados»).*

– Encha o saco plástico até ficar um espaço da largura duma mão distante da borda da abertura do reservatório.

– Controle se a bomba submersível está pendurada no saco de plástico.

– Podem ser adicionados produtos de limpeza (isto é, atenuadores de espuma) numa dosagem correspondente.

Colocação em funcionamento e notas sobre a aplicação

Fechar o reservatório e a tampa.

Girar a chave de contacto (F) para a «posição 1». Assim o aparelho é activado e as lâmpadas de controlo (H) indicam o estado de carga das baterias.

Operação de marcha

As alavancas de marcha encontram-se à esquerda e à direita do painel de controlo e, ao pressionar com o polegar, põem o aparelho em movimento para frente e, ao puxar, o aparelho movimenta-se para trás. O aparelho está homologado para operar em aclives de até 2%.

Se o operador for apertado na marcha a trás, p. ex., entre um muro e a máquina, o motor é desligado pelo interruptor de segurança.

A máquina é travada com auxílio do motor de propulsão e da engrenagem, assim que for soltada a alavanca de marcha.

Se for preciso estacionar a máquina, então accione o travão de estacionamento. Neste caso a lâmpada de controlo (G) no painel de controlo pisca indicando que o travão de estacionamento foi aplicado.

Adução de água

Girar o botão rotativo para a adução de água (D) no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. A bomba submersível é ligada e a lâmpada de controlo verde (A) acende. Gire o botão rotativo para a posição desejada «Mín» até «Máx.». (Regulação da quantidade de água).

> ***Nota:*** *A selecção da posição tem de efectuar-se dependentemente do tipo e grau de sujidade do soalho.*

Ligar a cabeça de limpeza

Abaixar a cabeça de limpeza com o pedal. Nisto o motor da escova é ligado automaticamente.

Regulação da pressão de contacto das escovas – ver capítulo «Regulação da pressão de contacto das escovas».

> ***Nota importante:*** *Não deixar a máquina funcionar parada no mesmo lugar, para evitar danificações no soalho. Eventualmente reduzir a força de pressão da escova*

Abaixar a barra de aspiração

Puxar para fora a alavanca de regulação da barra de aspiração e abaixá-la; assim a barra de aspiração abaixa e liga simultaneamente a turbina de aspiração.

A barra de aspiração se ajusta automaticamente às condições do soalho e não precisa de ser ajustada especialmente.

Quanto à regulação da posição oblíqua ou inclinação da barra de aspiração - ver o capítulo «Regular a barra de aspiração».

Levantar a barra de aspiração

Movimentar a alavanca de regulação para cima, a barra de aspiração engata.

Nota: *A turbina de apiração continua a funcionar ainda por aprox. 10 segundos para aspirar a água restante da barra de aspiração e dos canais de aspiração. Depois a turbina se desliga automaticamente.*

Regulação da pressão de contacto das escovas:

A pressão de contacto da cabeça de limpeza pode ser regulada com a alavanca manual. A correcta regulação é averiguada pela observação do resultado da limpeza. No caso de sobrecarga dos motores das escovas, estas ficam paradas e, no painel de controlo, acende uma lâmpada de controlo (C). Neste caso colocar a chave de contacto (F) na «posição 0» e reduzir correspondentemente a pressão de contacto das escovas. Depois colocar novamente a chave de contacto na «posição 1».

Importante: *Se a pressão de contacto das escovas for regulada mais alta do que necessário para o serviço de limpeza:*
– *os motores consomem mais corrente,*
– *as escovas desgastam prematuramente,*
– *reduz desnecessariamente o tempo de operação devido ao esgotamento prematuro da bateria.*

Nota: *No polimento a pressão de contacto das escovas não pode ser regulada demasiado alta. Coloque a alavanca manual na posição mais alta, senão há perigo de danificar o soalho.*

Regulação da barra de aspiração:

Posição oblíqua

A barra de aspiração pode ser regulada até uma posição oblíqua de 5° para o serviço sobre revestimento cerâmico. Para isto desapertar os manípulos em cruz no suporte da barra de aspiração e colocar a barra numa posição um pouco inclinada. Desta maneira a barra de aspiração não se põe em contacto paralelo exacto com as juntas do ladrilho, pelo que melhora consideravelmente a aspiração em tais soalhos.

Inclinação:

A inclinação da barra de aspiração vem ajustada pela fábrica para os revestimentos de soalho normais, usuais. Se a aspiração for insuficiente, corrigir a inclinação da barra de aspiração com os manípulos em cruz no suporte da barra de aspiração.

Nota:

Conforme a natureza do solo, os lábios de aspiração podem dobrar-se fortemente para trás, o que piora o resultado de aspiração.

Trabalhar sem reciclagem:

De preferência nos trabalhos de limpeza em zonas de higiene (hospitais, empresa de produtos alimentícios) bem como nalguns trabalhos de limpeza básica aonde se produz muita sujidade.

A água fresca é enchida no saco de água fresca que se encontra dentro do reservatório de água suja e, conforme a necessidade, adicionada com produto de limpeza. A bomba submersível é também mergulhada dentro do saco. Neste modo de operação, a solução fresca de produto de limpeza é simplesmente bombada para as escovas. Em todo caso, a água suja se acumula no reservatório de água suja, fora do saco de água fresca.

Serviço com reciclagem:

Este modo de reutilização da água é convenientemente empregável na maioria dos casos de sujidades diurnas, porque ajuda a economizar tempos de preparação e produtos de limpeza.

Depois que a água fresca ou o produto de limpeza do saco de água fresca foi consumida e, como água suja, reaspirada no reservatório de água suja, a bomba submersível (31) pode ser retirada do saco de água fresca e mergulhada no reservatório de água suja. A bomba está equipada com um filtro suficientemente fino e, portanto, pode filtrar a água suja e recalcá-la para as escovas.

Neste modo de serviço, pode-se também trabalhar desde o início sem o saco de água fresca, isto é, atestar a solução de produto de limpeza directamente no reservatório de água suja.

Paragem

a) Girar o botão rotativo para a adução de água (D) na «posição 0».

b) Accionar o pedal de «levantar a cabeça da escova».

Importante:*A cabeça de limpeza tem de ser sempre levantada, pois do contrário as escovas podem deformar-se. Isto provoca um funcionamento descentrado das esvovas e com isso pode danificar possivelmente o mancal.*

c) Movimentar o aparelho para frente ainda 1-2 m para aspirar a água estante.

d) Levantar a barra de aspiração a turbina continua a funcionar por 10 segundos.

e) Colocar a chave de contacto (F) na «posição 0».

f) Accionar o travão de estacionamento.

g) Evacuar a água suja:

Tirar a mangueira de descarga do suporte e mergulhar a mangueira num dispositivo colector apropriado e evacuar a água abrindo o dispositivo de dosagem **(observar as disposições locais)**.

h) Para a limpeza final, destravar e inclinar o reservatório e enxaguar usando uma mangueira adutora de água (tire o saco de água fresca do reservatório para facilitar a limpeza), ou, depois de separar a conexão instantânea, enxaguar o reservatório com o resto de água fresca usando a bamba submersível.

BR 550 XL BAT

Perigo! Premir o interruptor de **«emergência»** para paralizar imediatamente todas funções da máquina. Para destravar gire o interrupotor levemente para a direita e solte-o.

II. BATERIA

O aparelho está equipado com uma proteção contra descarga total, isto é, assim que for alcançada uma cota mínima de capacidade, os motores das escovas e a turbina são desligados. No painel de controlo, o indicador do estado de carga da bateria (H) acende, neste caso vermelho.

A partir deste momento só é possivel funcionar no serviço de marcha. Conduza o aparelho directamente à próxima estação de carga evitando aclives. Para poupar a bateria, terá de iniciar imediatamente a operação de carga da mesma.

Carregar a bateria:

Abrir o travamento e levantar o reservatório. Tirar a tampa da caixa das baterias.

Retirar a ficha da bateria e conectar com o cabo de carga, então ligar o carregador de baterias. O tempo de carga é normalmente de 12 - 15 horas. Os carregadores de baterias por nós recomendados (adaptados às respectivas baterias empregadas!) são regulados electronicamente e terminam a operação de carga automaticamente.

Nunca utilizar o carregador de baterias na chuva, em humidades elevadas ou recintos húmidos!

O seguinte só vale para as baterias <u>não</u> isentas de manutenção:

Adicione regularmente água destilada aprox. uma hora antes de terminar a carga da bateria. Preste atenção ao correcto nível do ácido. As baterias estão correspondentemente marcadas. Atestar água na bateria em estado descarregado pode provocar a saída de ácido.

Observe se no fim do carregamento há formação de gases em todos os elementos e depois efectue uma medição da densidade do ácido cada 4 semanas.

Notas de advertência

Carregar a bateria somente com a caixa aberta **(PERIGO DE EXPLOSÃO)!**

Nunca trabalhar com chama aberta perto duma bateria ou num recinto de carga de baterias, procovar faíscas ou fumar. **(PERIGO DE EXPLOSÃO)!**

Não deixe uma ferida entrar em contacto com o chumbo; depois de executar trabalhos na bateria, lavar sempre as mãos.

Nunca coloque ferramentas ou objetos semelhantes sobre a bateria, isto é, sobre os polos e conectores de elementos **(PERIGO DE CURTOCIRCUITO E DE EXPLOSÃO)!**

O seguinte só vale para as baterias não isentas de manutenção:

Usar sempre ácido de bateria quimicamente puros (segundo VDE 0510), com uma densidade de 1,28 kg/l.

Para diluir o ácido sulfúrico usar somente água destilada ou água dessalinizada (VDE 0510, [VDE= associação dos electricistas alemães]).

Não usar aditivos alheios (denominados agentes de melhoramento), pois do contrário extingue qualquer garantia. Cuidado ao tratar com ácidos de bateria (lesões e distruição do vestuário). Usar óculos de protecção, observar as prescrições! Lavar imediatamente com água abundante os enventuais respingos de ácido sobre a pele ou vestuário.

Tipos de baterias e carregadores de bateria

Os seguintes tipos de baterias e carregadores de bateria são apropriados para o aparelho:

Baterias:

Fabricante	Denominação	Capacidade	Tensão	Nº de pedido Kärcher
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) de pouca manutenção	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) isento de manutenção	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) de pouca manutenção	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT isento de manutenção	160 Ah	4 x 6 V	6.654-089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 de pouca manutenção	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 isento de manutenção	160 Ah	4 x 6 V	

** Recomendação da fábrica*

Carregadores de bateria:

Fabricante	Denominação	Capacidade/ corrente de decarga	Nº de pedido Kärcher
KÄRCHER	Charger 2425 de pouca manutenção HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 para baterias insentas de manutenção HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

Os carregadores de baterias acima mencionados são ajustáveis por meio de programação a qualquer bateria de 24 V. Rogamos-lhe consultar o seu revendedor ou o sirviço de assistência técnica Kärcher mais próximo.

Importante: *A protecção contra a descarga total já está regulada pela fábrica para as baterias acima mencionadas isentas de manutenção (óptimo na capacidade de tomada ou seja tempo de funcionamento da máquina).*

Ao empregar outras baterias, (p. ex., de outro fabricante etc.) a protecção contra a descarga total tem de ser ajustada novamente para a respectiva bateria pelo serviço de assistência técnica Kärcher.

III. CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO

Ao efectuar os trabalhos de manutenção, limpeza no aparelho e ao substituir as peças, há de tirar a ficha da bateria.

– *Pelo menos uma vez por ano deverá ser feito um controlo, por Kärcher ou um perito, p. ex., referentes às danificações, à estanqueidade, ao funcionamento dos dispositivos de controlo.*

Plano de manutenção

Diariamente ou segundo a necessidade:

– Lavar o reservatório de água suja.

– Controlar o crivo de lamugem no bocal de aspiração da turbina. Se for necessário limpar, para isto retirar antes o fole na área inferior. Depois da limpeza puxar o fole por cima do flange de conexão.

– Percorrer os lábios de aspiração, controlar o estado e, se necessário substituir/virar.

– Verificar se há desgaste nas escovas e substituir, se necessário.

– Limpar o lado exterior do aparelho, não usar limpador a alta pressão.

Mensalmente:

– Controlo das escovas quanto ao estado de desgaste e, se necessário, substituir.

– Controlo dos lábios de aspiração e, se necessário, desmontar e virar/substituir.

– Controlar se existe oxidação nos polos da bateria – remover com uma escova e aplicar graxa de polos. Dar atenção ao aperto firme dos cabos de ligação.

– Controlar o travão de estacionamento e, se necessário, regular.

– Controlar se há pontos de fugas ou fugas nas juntas do reservatório e, se necessário, substituir.

– É recomendável efectuar uma limpeza geral interior e exterior, pois prolanga a vida útil.

– Controlo das rodas pneumáticas.

Pressão de ar 3,5 bar.

Anual:

– Os controlos prescritos devem ser efectuados pelo mecânico de serviço.

Protecção contra geadas

Se existir perigo de geadas, funcionar a bomba até não sair mais água. O mais seguro é guardar o aparelho num recinto protegido contra geadas. Há que esvaziar o saco de água fresca e o reservatório de água suja.

Contrato de manutenção

Você pode concluir um contrato de manutenção com o seu revendedor de produtos Kärcher.

Transporte do aparelho

Ao transportar a máquina sobre um veículo de transporte, esta deve ser fixada com pontos de encosto e amarrada com cintas tensoras ou cordas.

A cabeça de limpeza deve estar sempre levantada, pois do contrário podem deformar-se. Isto provoca um funcionamento descentrado das escovas e assim uma destruição dos mancais.

Substituir as escovas rotativas

Soltar os parafusos dos manípulos em cruz. Tirar tampa do mancal lateral.

Extrair lateralmente as escovas rotativas.

Na colocação das escovas rotativas novas, girá-las um pouco facilitando assim o alojamento no dispositivo de arrastamento.

A seguir colocar novamente a tampa do mancal e aparafusar novamente os parafusos dos manípulos em cruz.

Produtos de limpeza recomendados

Você pode adquirir os produtos de limpeza no seu revendedor da respectiva máquina, indicando o número de pedido.

– Usar somente produtos de limpeza isentos de diluentes, ácido cloródrico, ácido fluorídrico.

– Não usar produtos de limpeza muito espumosos. A turbina ou outros componentes podem ser danificados.

Recomendado para:		N.º de pedido
Limpezas de conservação (também para soalhos sensíveis aos álcalis)	RM 746	6.291-462
Limpeza de sujidadade de gordura	RM 69 ASF	6.291-523
Limpeza básica (remoção) de PVC	RM 752	6.291-466
Limpeza básica (remoção) de linóleo	RM 754	6.291-425
Limpador sanitário	RM 25 ASF	6.291-252
Limpador desinfectante	RM 732	6.291-382

Acessórios

Na tabela seguinte você encontrará os diversos acessórios especiais para a sua máquina. Você pode adquirir os acessórios no repectivo revendor de máquinas indicando sempre o número de pedido:

		N.º de pedido	Peça	Peça necessária para a máquina
Escova rotativa, branca (padrão)	para limpeza de conservação, também soalhos com muita sujeira	5.762-130	1	2
Escova rotativa, preta (macia)	para polir e para a limpeza de conservação de soalhos sensíveis	5.762-131	1	2
Escova rotativa, vermelha (alta/funda)	para esfregar soalhos de estrutura (ladrilhos de segurança, etc.)	5.762-132	1	2
Escova rotativa, cinzenta, (dura)	para limpeza básica de soalhos com muita sujeira e para remover camadas agarradas (p. ex. cera, acriolato).	5.762-133	1	2
Escova rotativa, cinzenta, (muito dura)	para a limpeza básica de soalhos muito sujos e sensíveis	5.762-189	1	2
Eixo do feltro rotativo	para alojar o feltro	4.762-188	1	2
Feltro rotativo, verde	para esfregar sujeiras muito consistentes	6.369-455	20	80
Feltro rotativo, vermelho	para esfregar sujeiras médias e leves	6.369-456	20	80
Feltro rotativo, amarelo	para polir	6.369-454	20	80
Feltro rotativo, branco	para o polimento fino	6.369-389	20	80
Barra de aspiração recta	padrão	4.777-034	1	1
Barra de aspiração curvada	padrão	4.777-035	1	1
Lábio de borracha, cinzento (padrão)		6.273-179	par	1 par
Lábio de borracha, resistente ao óleo		6.273-180	par	1 par
Rolos de marcha atrás	possibilita marchar para trás com a barra de aspiração abaixada	2.639-067	par	1 par

IV. AJUDA NO CASO DE AVARIAS

Mandar executar todos os controlos e trabalhos nos componentes eléctricos pelo técnico especializado. No caso de avarias consequentes dirija-se, por favor, ao serviço de assistência técnica Kärcher.

Avarias	**Causas possíveis**	**Reparação**
O aparelho não arranca	Chave de ignição retirada	Inserir a chave de ignição e colocar na posição «1»
	Fusível F1 ou F2 avariado	Eliminar a causa, trocar o fusível
	Travão de estacionamento aplicado	Soltar o travão de estacionamento
	Bateria descarregada	Carregar a bateria
	Ficha ou conector solto na bateria	Controlar e conectar
	Accionamento avariado	Chamar a assistência técnica
Falta ou pouca solução de produto de limpeza no soalho	Fusível F3 avariado	Eliminar a causa de avaria, trocar o fusível
	Saco de água fresca vazio	Encher
	Bomba avariada	Chamar a assistência técnica
	Alimentação de água obstruída	Controlar se há obstrução nas mangueiras e na conexão rápida
Potência de aspiração insuficiente ou resultado insuficiente de aspiração no soalho	Fusível F4 avariado	Eliminar a causa de avaria, trocar o fusível
	Junta na tampa suja ou danificada	Limpar ou substituir
	Crivo de lanugem obstruído	Limpar
	Lábios de borracha na barra de aspiração sujos ou fechados	Limpar ou substituir
	Mangueira de aspiração entupida	Limpar
	Turbina de aspiração avariada	Chamar a assistência técnica
Resultado insuficiente de aspiração no soalho	Força de pressão da escova muito redezida	Aumentar a força de pressão com a alavanca manual
	Escovas gastas	Trocar
	Escovas não apropriadas para o serviço	Montar outras escovas – ver capítulo «Acessórios»
As escovas estão bloqueadas, a lâmpada de controlo (C) ilumina	Corpo estranho nas escovas	Girar a chave de contacto para a «posição 0», Tirar a ficha da bateria. Então remover os corpos estranhos. Conectar a ficha da bateria e colocar a chave de contacto na «posição 1».
	Fricção muito forte	Reduzir a pressão de contacto com a alavanca manual.
As escovas não giram	Fusível F5 avariado	Eliminar a causa de avaria, trocar o fusível
	Disjuntor de sobretensão no sistema electrónico actuou	Verificar, colocar a chave de contacto na posição «0» e então girar novamente para a posição «1»
	Correia dentada partida	Chamar a assistência técnica
	Motor da escova avariado	Chamar a assistência técnica

V. DADOS TÉCNICOS

	BR 550 XL BAT
Potência	
Tensão nominal	24 V
Capacidade da bateria	175 AH(5h)
Tomada de potência	1850 W
Potência do motor de tracção	150 W
Potência do motor de aspiração	500 W
Potência do motor da escova	1100 W
Aspirar	
Quantidade de ar	32 l/s
Depressão	120 mbar
Escova rotativa	
Diâmetro	105 mm
Rotação da escova	1300 rpm
Dimensões e pesos	
Largura de trabalho	640 mm
Rendimento de superfície teórico	2560 m²/h
Capacidade do reservatório	50 / 50 l
Peso (sem / com baterias)	110 / 240 kg
Nível acústico médio	70 dB(A)

Πριν τεθεί το μηχάνημα για πρώτη φορά σε λειτουργία, διαβάστε και τηρείτε τις παρούσες **οδηγίες χειρισμού**, και το επισυναπτόμενο φυλλάδιο **Υποδείξεις καθαρισμού για σάρωθρα με βούρτσες και μηχανήματα καθαρισμού με εκτόξευση νερού**, **αριθμ. 5.956-251.**

Για χάρη του περιβάλλοντος!

Μην πετάτε κατά το ξεπακετάρισμα τα υλικά αποσυσκευασίας στα οικιακά απορρίμματα.

Παραδώστε τα προς ανακύκλωση στις αρμόδιες υπηρεσίες συλλογής.

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια εταιρία μας για την προώθηση των πωλήσεων. Τυχόν βλάβες στο μηχάνημά σας τις αποκαθιστούμε δωρεάν μέσα στην προθεσμία της παρεχόμενης εγγύησης, εφόσον η αιτία θα πρόκειται να είναι ελάττωμα υλικού ή σφάλμα κατασκευής. Σε περίπτωση παροχής εγγύησης απευθύνεστε με παραστατικό αγοράς στο κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη αναγνωρισμένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών μας.

Περιεχόμενα

Απεικόνιση μηχανήματος 123
Αναλόγιο χειρισμού 124

I. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ 125
Γενικά 125
Προετοιμασία για θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά 125
Θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά και υποδείξεις εφαρμογής 128
Θέση εκτός λειτουργίας 131

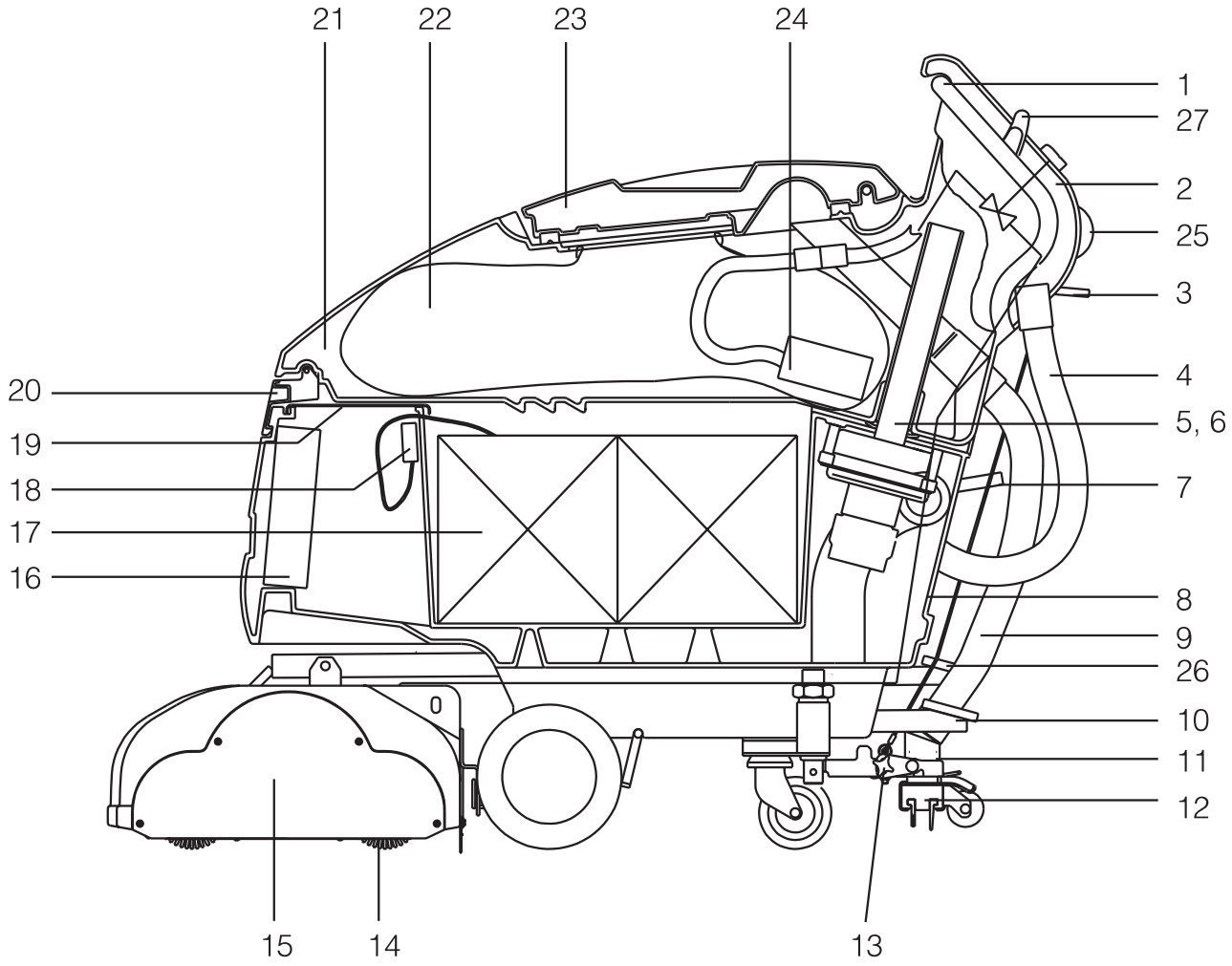
II. ΜΠΑΤΑΡΙΑ 132
Προειδοποιήσεις 132
Τύποι και φορτιστές μπαταριών 133

III. ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 134
Πρόγραμμα συντήρησης 134
Προστασία από τον παγετό 134
Σύμβαση συντήρησης 135
Μεταφορά της συσκευής 135
Αλλαγή κυλίνδρων βουρτσών 135
Συνιστούμενα απορρυπαντικά 135
Εξαρτήματα 136

IV. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΒΛΑΒΩΝ 137

V. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 138

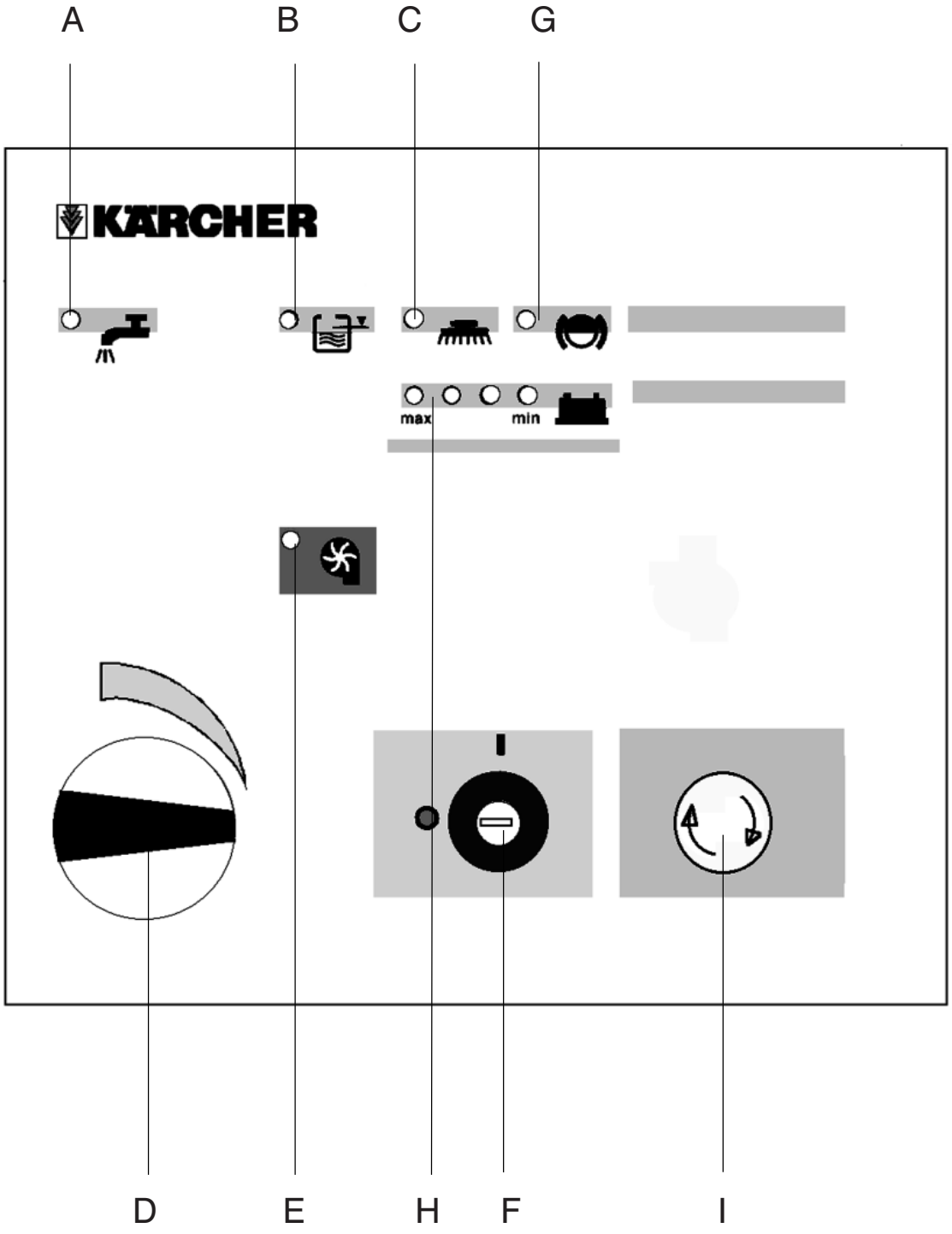
Απεικόνιση μηχανήματος



1 τοξοειδής λαβή
2 αναλόγιο χειρισμού
3 μοχλός αλλαγής θέσης “Ράβδος αναρρόφησης”
4 εύκαμπτος σωλήνας εκροής βρόμικου νερού
5 στρόβιλος (τουρμπίνα) αναρρόφησης
6 σήτα χνουδιών + πτυχωτός φυσητήρας
7 μοχλός “Πίεση επαφής βουρτσών”
8 πινακίδα τύπου
9 εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης
10 πεντάλ “Ανασήκωση κεφαλής καθαρισμού”
11 σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης
12 ράβδος αναρρόφησης ***
13 σταυρωτές λαβές “Στερέωση της ράβδου αναρρόφησης”
14 κυλινδρικές βούρτσες
15 κεφαλή καθαρισμού
16 ασφάλειες και ηλεκτρονικό σύστημα
17 μπαταρίες**
18 καλώδιο σύνδεσης φορτιστή ή φορτιστή*/**
19 κάλυμμα ηλεκτρολογικού κουτιού
20 μανδάλωση δοχείου
21 δοχείο βρόμικου νερού
22 σάκος καθαρού νερού με μεμβράνη
23 καπάκι
24 καταδυόμενη αντλία με ταχεία ζεύξη
25 διακόπτης ασφαλείας
26 φρένο ακινητοποίησης
27 μοχλός οδήγησης

** δεν παριστάνεται*
*** συνοδεύει μόνο μηχανήματα Package*
****δε συνοδεύει το μηχάνημα*

Αναλόγιο χειρισμού



A ενδεικτική λυχνία “Αντλία”
B ενδεικτική λυχνία “Δοχείο βρόμικου νερού γεμάτο”
C ενδεικτική λυχνία “Υπερφόρτιση βουρτσών”
D περιστρεφόμενο κουμπί “Προσαγωγή νερού” (ρύθμιση ποσότητας νερού)
E διακόπτης “Λειτουργία αναρρόφησης”
F διακόπτης με κλειδί (κεντρικός διακόπτης)
G ενδεικτική λυχνία “Φρένο ακινητοποίησης”
H ένδειξη κατάστασης ηλεκτρικού φορτίου μπαταρίας
I **διακόπτης ανάγκης**

I. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Γενικά

Το αυτόματο μηχάνημα καθαρισμού δαπέδων έχει κατασκευαστεί για συνεχές ρεύμα 24V. Χρησιμοποιούνται μπαταρίες 4 x 6V συνδεμένες σε σειρά Συνοδεύουν μόνο το 1.067-804. (Για 1.067-803 βλέπε κεφάλαιο “Τύποι μπαταριών και φορτιστές”.)

Το αυτόματο μηχάνημα καθαρισμού δαπέδων έχει κατασκευαστεί έτσι, ώστε ο χρήστης να μπορεί να αναγνωρίζει και να χειρίζεται εύκολα όλες τις λειτουργίες. Στο αναλόγιο χειρισμού υπάρχουν όλοι οι διακόπτες και οι ενδείξεις που χαρακτηρίζονται με σύμβολα.

Προετοιμασία για θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά

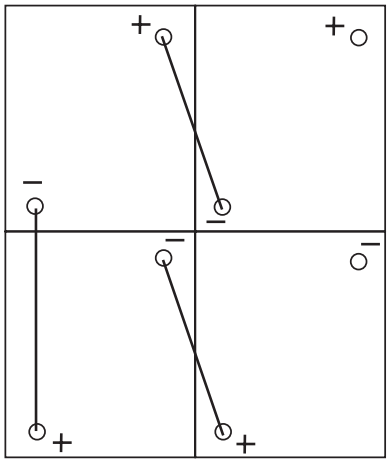
α) Αφού αφαιρεθεί η επένδυση της συσκευασίας, να παραμείνει το μηχάνημα ακόμη πάνω στην ξύλινη παλέτα. Οι πλαϊνές σανίδες της συσκευασίας να χρησιμοποιηθούν σαν ράμπα.

β) Να ξεμανδαλωθεί το κάλυμμα και να ανοιχθεί και το δοχείο να περιστραφεί προς τα πίσω.

γ) Απόσυρση μπαταριών! – δες κεφάλαιο “II. Μπαταρία”.

δ) Η μπαταρίες να τοποθετηθούν και να συνδεθούν από ειδικό.

Οι μπαταρίες τοποθετούνται στο κάρτερ μπαταριών σύμφωνα με το παρακάτω σκαρίφημα. Οι πόλοι συνδέονται με το καλώδιο που παραδίδεται μαζί (γρασάρισμα των πόλων). Περάστε τον διακόπτη με κλειδί (F) και να ρυθμισθεί στη “θέση 0”.



Στούς πόλους μπαταριών (+) και (–) που είναι ακόμη ελεύθεροι να συνδεθεί το καλώδιο σύνδεσης που παραδίδεται μαζί. **Προσοχή: τηρείτε τη σωστή πολικότητα!** Το κόκκινο φις του καλωδίου να περασθεί στο κόκκινο φις σύνδεσης του μηχανήματος. Να ξεμανδαλωθεί η ασφάλιση που βρίσκεται στα πλάγια και κλείστε πάλι το κάλυμμα.

Πριν από τη θέση του μηχανήματος για πρώτη φορά σε λειτουργία να φορτιστούν οι μπαταρίες.

ε) Κατέβασμα του μηχανήματος από την παλέτα:

Προετοιμασία (δες σκαρίφημα): Από τις σανίδες που βρίσκονται στις πλευρές της συσκευασίας να κατασκευαστεί μια ράμπα και να τοποθετηθεί αυτή στην παλέτα. Οι σανίδες να στερεωθούν με καρφιά. Οι κοντές σανίδες να τοποθετηθούν σαν υποστηρίγματα κάτω από τη ράμπα. Να αφαιρεθούν οι ξύλινοι πήχεις (τάκοι) που βρίσκονται στους τροχούς του μηχανήματος.

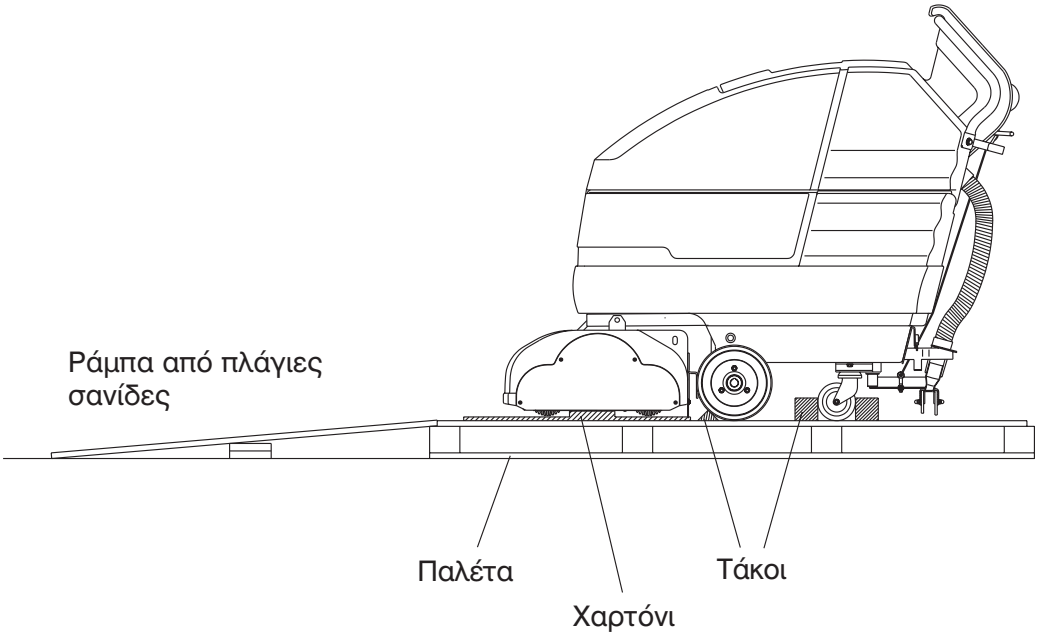
Με χρήση του πεντάλ να ανασηκωθεί η κεφαλή καθαρισμού και να αφαιρεθεί το χαρτόνι.

Τα τάσια που συνοδεύουν το μηχάνημα να περασθούν στις βίδες τροχών.

Τώρα μπορείτε να κατεβάσετε το μηχάνημα από τη ράμπα.

BR 550 XL BAT

– Γι' αυτό να λυθεί το φρένο ακινητοποίησης, ο διακόπτης με κλειδί (F) να ρυθμισθεί στο "1", να πατηθεί ο μοχλός οδήγησης και να κατεβασθεί το μηχάνημα προσεκτικά από τη ράμπα. Ο διακόπτης με κλειδί να ρυθμισθεί πάλι τη θέση "0".



BR 550 XL BAT

Το μηχάνημα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο με κλειστό το κάλυμμα και το καπάκι.

Κίνδυνος! Για να σταματήσουν αμέσως όλες οι λειτουργίες του μηχανήματος, πατάτε τον κόκκινο **διακόπτη ανάγκης** (I).

Προσοχή: Κατά τη διάρκεια της κίνησης του μηχανήματος δεν επιτρέπεται να ρυθμισθεί ο διακόπτης με κλειδί στη "θέση 0". Σε περίπτωση κινδύνου να εκτελείται η διακοπή με τον διακόπτης ανάγκης.

Τοποθέτηση κυλινδρικών βουρτσών

Το μηχάνημα παραδίδεται με τοποθετημένες τις κυλινδρικές βούρτσες.

Αλλαγή κυλινδρικών βουρτσών – δες κεφάλαιο “Περιποίηση και συντήρηση”.

Διάφοροι τύποι κυλινδρικών βουρτσών – δες κεφάλαιο “Εξαρτήματα”.

Τοποθέτηση ράβδου αναρρόφησης

– Η ράβδος αναρρόφησης που συνοδεύει τη συσκευή να τοποθετηθεί στον φορέα ράβδου αναρρόφησης και να σφιχθεί με τις σταυρωτές λαβές. Ο εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης να περασθεί στη σύνδεση στη ράβδο αναρρόφησης.

Τοποθέτηση ράβδου αναρρόφησης

– Τοποθετήστε τη ράβδο αναρρόφησης στον σχετικό φορέα και σφίξτε τις σταυροειδείς λαβές. Περάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης στην σύνδεση της ράβδου αναρρόφησης.

Πρόσθεση απορρυπαντικού

– Το δοχείο βρόμικου νερού περιέχει ένα κρεμασμένο σάκο φρέσκου νερού που καλύτερα να γεμίζεται με εύκαμπτο σωλήνα νερού **(το πολύ 60 °C)**.

  Υπόδειξη: *Ανάλογα με το τι θέλετε να καθαρίσετε, να προστεθεί το αντίστοιχο απορρυπαντικό (δες κεφάλαιο “Συνιστούμενα απορρυπαντικά”).*

– Γέμισμα του πλαστικού σάκου έτσι, ώστε η απόσταση μεταξύ στάθμης και περιθώριου του ανοίγματος του δοχείου να μην υπερβαίνει το πλάτος της παλάμης.

– Ελέγξτε αν η καταδυόμενη αντλία κρέμεται στον πλαστικό σάκο. Πριν τεθεί η συσκευή για πρώτη φορά σε λειτουργία, πρέπει να κλείσετε το καπάκι του δοχείου.

– Επιτρέπεται να προστεθούν απορρυπαντικά για μηχανήματα αυτόματης λειτουργίας (π.χ. αντιαφριστικά) σε ανάλογες δόσεις.

Θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά και υποδείξεις εφαρμογής

Κλείστε το δοχείο και το καπάκι.

Το κλειδί του διακόπτη (F) να περιστραφεί στη “θέση 1”. Έτσι ενεργοποιείται το μηχάνημα και οι ενδεικτικές λυχνίες φόρτισης (H) δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.

Λειτουργία κίνησης

Οι μοχλοί κίνησης βρίσκονται δεξιά και αριστερά από το αναλόγιο χειρισμού. Πατώντας τον μοχλό με τον αντίχειρα κινείται το μηχάνημα προς τα μπροστά, τραβώντας τον κινείται το μηχάνημα προς τα πίσω. Το μηχάνημα επιτρέπεται να κινείται σε ανηφόρες μέχρι 2 %.

Αν κατά την κίνηση του μηχανήματος προς τα πίσω στριμωχθεί ο χρήστης, π.χ. μεταξύ μηχανήματος και τοίχου, σβήνει ο κινητήρας μέσω του διακόπτη ασφαλείας.

Το μηχάνημα φρενάρει με τη βοήθεια του κινητήρα και του συστήματος μετάδοσης κίνησης, μόλις αφεθεί ελεύθερος ο μοχλός οδήγησης.

Σε περίπτωση στάθμευσης του μηχανήματος, ενεργοποιείτε το φρένο ακινητοποίησης. Σ’ αυτήν την περίπτωση ανάβει στο αναλόγιο χειρισμού η ενδεικτική λυχνία (G), που δείχνει ότι είναι τραβηγμένο το φρένο ακινητοποίησης.

Προσαγωγή νερού

Το περιστρεφόμενο κουμπί για την προσαγωγή νερού (D) να περιστραφεί προς τα δεξιά. Η καταδυόμενη αντλία τίθεται σε λειτουργία, η πράσινη ενδεικτική λυχνία (A) ανάβει. Το περιστρεφόμενο κουμπί να ρυθμισθεί στην επιθυμούμενη θέση μεταξύ “Min.” (“Ελάχιστο”) και “Max.” (“Μέγιστο”) (Ρύθμιση ποσότητας νερού).

Υπόδειξη: *Η επιλογή της θέσης να εκτελεσθεί ανάλογα με το είδος και βαθμό ρύπανσης της επίστρωσης δαπέδου.*

Θέση σε λειτουργία της κεφαλής βούρτσας

Κάθοδος της κεφαλής καθαρισμού με χρήση του πεντάλ. Ταυτόχρονα τίθεται αυτόματα ο κινητήρας βουρτσών σε λειτουργία.

Ρύθμιση της πίεσης επαφής βουρτσών – δες κεφάλαιο “Ρύθμιση της πίεσης επαφής βουρτσών”.

Σπουδαία υπόδειξη: *Για να αποφεύγονται ζημίες στο δάπεδο, μην αφήνετε να λειτουργεί το μηχάνημα ενώ δεν κινείται. Ενδεχομένως να μειωθεί η πίεση επαφής βουρτσών.*

Κάθοδος ράβδου αναρρόφησης

Ο μοχλός αλλαγής θέσης της ράβδου αναρρόφησης να τραβηχθεί προς τα έξω και να αφεθεί προς τα κάτω. Έτσι κατέρχεται η ράβδος αναρρόφησης και ταυτόχρονα τίθεται ο στρόβιλος (η τουρμπίνα) αναρρόφησης σε λειτουργία.

Η ράβδος αναρρόφησης προσαρμόζεται μόνη της στα δεδομένα του δαπέδου και δεν απαιτείται ιδιαίτερη ρύθμιση.

Ρύθμιση πλάγιας θέση ή αντίστοιχα κλίσης της ράβδου αναρρόφησης – δες κεφάλαιο “Ρύθμιση ράβδου αναρρόφησης”.

Ανέβασμα της ράβδου αναρρόφησης

Ο μοχλός αλλαγής θέσης να περιστραφεί προς τα πάνω – ασφαλίζεται η ράβδος αναρρόφησης.

Υπόδειξη: *Ο στρόβιλος (η τουρμπίνα) αναρρόφησης εξακολουθεί να λειτουργεί για 10 δευτερόλεπτα περίπου, για να αναρροφηθεί πίσω το υπόλοιπο νερό που υπάρχει στη ράβδο και στα κανάλια αναρρόφησης. Κατόπιν τίθεται ο στρόβιλος (η τουρμπίνα) αναρρόφησης αυτόματα εκτός λειτουργίας.*

Ρύθμιση της πίεσης επαφής βούρτσας:

Η πίεση επαφής της κεφαλής καθαρισμού μπορεί να αλλαχθεί με τον χειρομοχλό. Η σωστή ρύθμιση διαπιστώνεται παρατηρώντας το αποτέλεσμα καθαρισμού. Σε περίπτωση υπερφόρτισης των κινητήρων βούρτσας σταματούν οι βούρτσες και στο αναλόγιο χειρισμού αναβοσβήνει ενδεικτική λυχνία (C). Σε τέτοια περίπτωση να περιστραφεί ο διακόπτης με κλειδί (F) στη “θέση 0” και να μειωθεί ανάλογα η πίεση επαφής βούρτσας. Κατόπιν να περιστραφεί ο διακόπτης με κλειδί πάλι στη “θέση 1”.

Σπουδαίο: *Αν η πίεση επαφής βουρτσών ρυθμισθεί πιό ισχυρή απ’ ότι απαιτείται για τις εργασίες καθαρισμού:*

- *καταναλώνουν οι κινητήρες περισσότερο ρεύμα,*
- *φθείρονται πρόωρα οι βούρτσες,*
- *μειώνεται άδικα ο χρόνος λειτουργίας, επειδή αδειάζουν πρόωρα οι μπαταρίες.*

Υπόδειξη: *Κατά τη στίλβωση δεν επιτρέπεται να είναι είναι πολύ υψηλή η πίεση επαφής. Ρυθμίστε τον χειρομοχλό στην ανώτατη θέση, διότι διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης βλαβών στο δάπεδο.*

Ρύθμιση της ράβδου αναρρόφησης:

Πλάγια θέση

Η ράβδος αναρρόφησης μπορεί για το καθάρισμα δαπέδων με επίστρωση από κεραμικό υλικό να ρυθμισθεί πλαγίως μέχρι 5°. Γι' αυτό να λυθούν οι σταυρωτές λαβές στη συγκράτηση της ράβδου αναρρόφησης και η ράβδος να μετακινηθεί ελαφρά προς τα πλάγια. Έτσι κατά την κίνηση του μηχανήματος δεν ακουμπά η ράβδος αναρρόφησης ακριβώς παράλληλα πάνω στους αρμούς πλακιδίων και κατ' αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται σημαντικά η αναρρόφηση σε τέτοιου είδους δάπεδα.

Κλίση

Η κλίση της ράβδου αναρρόφησης είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο για κανονικές, συνήθεις επιστρώσεις δαπέδων. Σε περίπτωση ελλιπούς αναρρόφησης να διορθωθεί η κλίση της ράβδου αναρρόφησης με τη βοήθεια των σταυρωτών λαβών στη συγκράτηση της ράβδου αναρρόφησης.

Υπόδειξη:

Ανάλογα με το είδος του δαπέδου μπορεί τα χείλη αναρρόφησης να λυγίζουν ισχυρώς προς τα πίσω (A). Έτσι χειροτερεύει το αποτέλεσμα αναρρόφησης.

Εκτέλεση εργασιών χωρίς ανακύκλωση:

Προτιμάται κατά την εκτέλεση εργασιών στους τομείς υγιεινής (νοσοκομεία, επιχειρήσεις τροφίμων) όπως και για μερικές εργασίες βασικού καθαρισμού που υπάρχουν μεγάλες ποσότητες ρύπων.

Ο σάκος καθαρού νερού που βρίσκεται μέσα στο δοχείο βρόμικου νερού πληρώνεται με καθαρό νερό και, αν απαιτείται, προστίθεται απορρυπαντικό. Η καταδυόμενη αντλία βυθίζεται επίσης μέσα στον σάκο. Κατ' αυτόν τον τρόπο λειτουργίας μεταφέρεται μόνο φρέσκο διάλυμα απορρυπαντικού στις βούρτσες, το βρόμικο νερό συλλέγεται σε κάθε περίπτωση εκτός του σάκου καθαρού νερού στο δοχείο βρόμικου νερού.

Λειτουργία με ανακύκλωση:

Αυτό το είδος επαναχρησιμοποίησης του νερού έχει νοήμα για το καθημερινό καθάρισμα ρύπων, διότι έτσι γίνεται εξοικονόμιση χρόνου και απορρυπαντικού.

Μετά την επεξεργασία του καθαρού νερού ή αντίστοιχα του διαλύματος απορρυπαντικού από τον σάκο του καθαρού νερού και σαν βρόμικο νερό έχει αναρροφηθεί πίσω στο δοχείο βρόμικου νερού, μπορεί να αφαιρεθεί η καταδυόμενη αντλία από τον σάκο φρέσκου νερού και να βυθισθεί στο δοχείο βρόμικου νερού. Η αντλία φέρει ένα επαρκώς λεπτό φίλτρο και μπορεί να φιλτράρει ήδη βρόμικο νερό και να το μεταφέρει στις βούρτσες.

Σ' αυτό το είδος λειτουργίας είναι δυνατή η εκτέλεση εργασιών εκ των προτέρων χωρίς δοχείο καθαρού νερού, δηλ. μπορείτε να προσθέσετε το διάλυμα απορρυπαντικού απευθείας στο δοχείο βρόμικου νερού.

Θέση εκτός λειτουργίας

α) Το περιστρεφόμενο κουμπί για την προσαγωγή νερού (D) να ρυθμισθεί “στη θέση 0”.

β) Χειρισμός του πεντάλ “Ανασήκωση της κεφαλής καθαρισμού”.

Σπουδαίο: *Η κεφαλή καθαρισμού πρέπει να είναι πάντα ανασηκωμένη, διότι διαφορετικά μπορεί να παραμορφωθούν οι βούρτσες. Αυτό έχει σαν συνέπεια μη κυκλική περιστροφή των βουρτσών και έτσι, κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις, καταστροφή των ρουλεμάν.*

γ) Το μηχάνημα να κινηθεί 1 έως 2 μέτρα προς τα μπροστά, για να αναρροφηθεί το υπόλοιπο νερό.

δ) Ανασήκωση της ράβδου αναρρόφησης – ο στρόβιλος (η τουρμπίνα) συνεχίζει να λειτουργεί για 10 δευτερόλεπτα.

ε) Ρύθμιση του διακόπτη με κλειδί (F) στη θέση “0”.

στ) Χειρισμός του φρένου ακινητοποίησης.

ζ) Εκροή βρόμικου νερού:

Αφαιρέστε τον σωλήνα εκροής από τη συγκράτηση και κρεμάστε τον πάω από κατάλληλο σύστημα συλλογής. Ανοίξτε το σύστημα ρύθμισης δόσης για να εκρεύσει το βρόμικο νερό **(τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς)**.

η) Κατά το τελικό καθάρισμα του δοχείου να ξεμανδαλωθεί αυτό και να ανατραπεί. Να ξεπλυθεί με εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης (ακόμη καλύτερα είναι, αν αφαιρέσετε τον σάκο καθαρού νερού από το δοχείο), ή αφού αποσυνδεθεί η ταχεία ζεύξη να ξεπλυθεί το δοχείο με το καθαρό νερό που απόμεινε, με τη βοήθεια της καταδυόμενης αντλίας.

BR 550 XL BAT

Κίνδυνος! Για να σταματήσουν αμέσως όλες οι λειτουργίες του μηχανήματος, πατάτε τον κόκκινο **διακόπτη ανάγκης**. Για το ξεμανδάλωμα να περιστραφεί ελαφρά προς τα δεξιά και να αφεθεί ελεύθερος.

II. ΜΠΑΤΑΡΙΑ

Το μηχάνημα διαθέτει σύστημα προστασίας ελάχιστου ηλεκτρικού φορτίου, δηλ. οι κινητήρες βουρτσών και οι στρόβιλοι (οι τουρμπίνες) αναρρόφησης τίθενται εκτός λειτουργίας, μόλις το ηλεκτρικό φορτίο στη μπαταρία κατέλθει στο κατώτατο επιτρεπτό όριο. Στο αναλόγιο χειρισμού αναβοσβήνει η κόκκινη ενδεικτική λυχνία φορτίου μπαταρίας (H).

Από εδώ και πέρα είναι δυνατή μόνον η κίνηση του μηχανήματος. Οδηγείστε το μηχάνημα στην εγκατάσταση φόρτισης και αποφεύγετε τις ανηφόρες. Για να μην προκληθούν ενδεχομένως βλάβες στη μπαταρία, πρέπει να αρχίσετε αμέσως με τη φόρτισή της.

Φόρτιση μπαταρίας:

Ανοίξτε το μάνδαλο και ανασηκώστε το δοχείο προς τα πάνω. Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρολογικού κουτιού.

Βγάλτε το φις της μπαταρίας και να συνδεθεί με το καλώδιο φόρτισης. Κατόπιν να τεθεί σε λειτουργία ο φορτιστής. Ο χρόνος φόρτισης ανέρχεται κατά μέσο όρο σε 10–15 ώρες. Οι φορτιστές που συνιστούμε (κατάλληλοι για την εκάστοτε χρησιμοποιούμενη μπαταρία!) ρυθμίζονται ηλεκτρονικά και διακόπτουν από μόνοι τους τη φόρτιση.

Ποτέ μη χρησιμοποιείτε φορτιστές σε βροχή, σε υψηλή υγρασία αέρα ή σε υγρούς χώρους!

Τα παρακάτω ισχύουν μόνο για μπαταρίες<u>που χρειάζονται</u> συντήρηση (ανοιχτές μπαταρίες):

Προσθέστε αποσταγμένο νερό ταχτικά περ. 1 ώρα πριν τη λήξη της φόρτισης. Προσέχετε τη σωστή στάθμη υγρών. Οι μπαταρίες χαρακτηρίζονται σχετικά. Πρόσθεση νερού όταν η μπαταρία είναι εκφορτισμένη, μπορεί να οδηγήσει σε έξοδο υγρών.

Προσέχετε, αν κατά τη λήξη της φόρτισης παράγουν όλα τα στοιχεία αέρια και μετράτε κάθε 4 εβδομάδες την πυκνότητα των υγρών στα στοιχεία.

Προειδοποιητικές επισημάνσεις

Φόρτιση των μπαταριών μόνο με ανοιχτό το κάλυμμα**(ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ)**!

Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται κοντά σε μια μπαταρία ή σε χώρο φόρτισης μπαταριών η χρήση φωτιάς χωρίς προστατευτικό εξοπλισμό, η παραγωγή σπινθήρων ή το κάπνισμα **(ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!)**.

Ενδεχομένως πληγές σώματος δεν επιτρέπται να έλθουν σε επαφή με μόλυβδο – μετά την εκτέλεση μπαταριών σε μπαταρίες να καθαρίζεται πάντα τα χέρια .

Μην τοποθετείτε εργαλεία ή άλλα παρόμοια αντικείμενα πάνω στη μπαταρία δηλ. στους πόλους της μπαταρίας ή στις συνδέσεις στοιχείων **(ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΡΗΞΗΣ!).**

Τα παρακάτω ισχύουν μόνο για μπαταρίες<u>που χρειάζονται</u> συντήρηση (ανοιχτές μπαταρίες):

Χρησιμοποιείτε πάντα μόνο χημικώς καθαρά υγρά (σύμφωνα με VDE 0510) πυκνότητας 1,28 kg/λίτρο.

Για την αραίωση θειϊκού οξέως χρησιμοποιείτε μόνο αποσταγμένο ή αφαλατωμένο νερό (VDE 0510).

Μη χρησιμοποιείτε ξένα πρόσθετα (τα λεγόμενα "βελτιωτικά"), διότι παύει να ισχύει κάθε είδους εγγύηση. Προσοχή κατά τον χειρισμό υγρών μπαταριών (τραυματισμοί, καταστροφή ρούχων!), χρησιμοποιείτε προστατευτικά ματογυάλια, τηρείτε τους κανόνες! Ενδεχομένως πιτσιλίσματα στο δέρμα να ξεπλύνονται αμέσως με πολύ νερό.

Τύποι μπαταριών και φορτιστές

Για το μηχάνημα είναι κατάλληλοι οι παρακάτω τύποι μπαταριών και φορτιστών:

Μπαταρίες:

Κατασκευαστής	Χαρακτηρισμός	Χωρητικότητα	Τάση	Κωδ. αρ. Kaercher
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) ελάχιστη συντήρηση	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) χωρίς συντήρηση	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) ελάχιστη συντήρηση	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT χωρίς συντήρηση	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 ελάχιστη συντήρηση	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 χωρίς συντήρηση	160 Ah	4 x 6 V	

* σύσταση εργοστασίου κατασκευής

Φορτιστές:

Κατασκευαστής	Χαρακτηρισμός	Τάση/Ρεύμ. φόρτισης	Κωδ. αρ. Kaercher
KÄRCHER	**Charger 2425 για μπαταρίες ελάχιστης συντήρησης HAGEN**	**24 V**	**6.654–072**
	Charger 2425 για μπαταρίες χωρίς συντήρηση HAGEN, DETA	**24 V**	**6.654–078**

Οι παραπάνω φορτιστές μπορούν με προγραμματισμό να προσαρμοσθούν σε κάθε μπαταρία 24 V. Ρωτήστε σχετικά στο ειδικό εμπόριο ή στην πλησιέστερη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης Kärcher.

Σημαντικό: *Για τις παραπάνω μπαταρίες που δε χρειάζονται συντήρηση, έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο κατασκευής η προστασία κατά της υπερεκφόρτισης (ιδανική εκφόρτιση ή αντίστοιχα χρόνος λειτουργίας του μηχανήματος).*

Κατά τη χρήση άλλων μπαταριών (π.χ. άλλων κατασκευαστών) πρέπει η προστασία από την υπερεκφόρτιση να ρυθμισθεί εκ νέου για την εκάστοτε μπαταρία από την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών Kärcher.

III. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ

Κατά το καθάρισμα, κατά τη συντήρηση και κατά την αλλαγή μερών του μηχανήματος πρέπει να έχετε βγάλει το φις μπαταρίας.

– *Τουλάχιστον μια φορά ετησίως επιβάλλεται ο έλεγχος από την εταιρία Kärcher ή από ειδικό, π.χ. για τη διαπίστωση βλαβών, στεγανότητας και έλεγχο των συστημάτων λειτουργίας.*

Πρόγραμμα συντήρησης

Κάθε μέρα και μετά από τη χρήση:

– Εκροή βρόμικου νερού

– Ξέπλυμα δοχείου βρόμικου νερού

– Έλεγχος της σήτας χνουδιών στις συνδέσεις αναρρόφησης του στρόβιλου (τουρμπίνας) αναρρόφησης. Ενδεχομένως καθάρισμα αφού αφαιρεθεί προηγουμένως ο πτυχωτός φυσητήρας στο κάτω μέρος. Μετά το καθάρισμα να περασθεί πάλι ο πτυχωτός φυσητήρας στη φλάντζα σύνδεσης.

– Σκούπισμα χειλιών αναρρόφησης, έλεγχος και, αν απαιτείται, να αλλαχθούν/να αναποδογυρισθούν

– Έλεγχος βουρτσών σχετικά με φθορές και, αν απαιτείται, να αλλαχθούν

– Καθαρισμός του μηχανήματος απ' έξω – μη χρησμοποιείτε συσκευές καθαρισμού με πίεση

Κάθε μήνα:

– Έλεγχος βουρτσών σχετικά με φθορά, ενδεχομένως να αλαχθούν

– Έλεγχος χειλιών αναρρόφησης, ενδεχομένως να αφαιρεθούν και να αναποδογυριστούν/να αλλαχθούν

– Έλεγχος οξείδωσης πόλων μπαταρίας – βούρτσιμα και γρασάρισμα, προσέχετε τη στερέωση του καλωδίου σύνδεσης

– Έλεγχος φρένου ακινητοποίησης – ενδεχομένως κατόπιν ρύθμιση

– Έλεγχος φλαντζών του καπακιού του δοχείου σχετικά με διαρροές ή μη στεγανότητα – ενδεχομένως αλλαγή

– Συνιστάται γενικό καθάρισμα από μέσα και από έξω – έτσι παρατείνεται η μακροζωία του μηχανήματος

– Έλεγχος του αέρα τροχών
Πίεση αέρα 3,5 bar

Ετησίως:

– Προβλεπόμενος έλεγχος από τον μοντέρ της υπηρεσίας σέρβις

Προστασία από τον παγετό

Αν υπάρχει κίνδυνος παγετού, πρέπει να λειτουργήσει η αντλία μέχρι που να μην εξέρχεται νερό απ' αυτή. Η μεγαλύτερη ασφάλεια υπάρχει, όταν η συσκευή φυλάγεται σε χώρο που δεν υπάρχει κίνδυνος παγετού. Πρέπει να αδειασθούν ο σάκος καθαρού νερού και το δοχείο βρόμικου νερού.

Σύμβαση συντήρησης

Με το αρμόδιο γραφείο πλήσεων της εταιρίας Kärcher μπορείτε να κλείσετε σύμβαση συντήρησης του μηχανήματος.

Μεταφορά του μηχανήματος

Για τη μεταφορά της συσκευής με όχημα μεταφοράς πρέπει να στερεωθεί το μηχάνημα με πατούρες, τσέρκια ή σχοινιά.

Η κεφαλή βούρτσας πρέπει να είναι πάντα ανασηκωμένη, διότι διαφορετικά μπορεί να παραμορφωθούν οι βούρτσες. Αυτό έχει σαν συνέπεια μη κυκλική περιστροφή των βουρτσών και έτσι καταστροφή των ρουλεμάν.

Αλλαγή κυλινδρικών βουρτσών

Λύστε τις βίδες με σταυρωτή λαβή. Αφαιρέστε το πλευρικό καπάκι εδράνου.

Τραβείξτε προς τα έξω τις κυλινδρικές βούρτσες από την πλευρά.

Κατά την τοποθέτηση καινούργιων κυλινδρικών βουρτσών να περιστραφούν αυτές ελαφρά - έτσι γίνεται πιό εύκολή η περιστροφή στο κόμπλερ.

Κατόπιν τοποθετήστε πάλι επάνω το καπάκι εδράνου και σφίξτε πάλι τις βίδες με σταυρωτή λαβή.

Συνιστούμενα απορρυπαντικά

Απορρυπαντικά μπορείτε να παραγγείλετε στο κατάστημα πωλήσεων της συσκευής δίδοντας τον κωδικό παραγγελίας.

- Χρησιμοποιείτε μόνον απορρυπαντικά που δεν περιέχουν υδροχλωρικό ή υδροφθορικό όξύ.
- Μη χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά που παράγουν πολύ αφρό. Μπορεί να προκληθούν βλάβες στην τουρμπίνα ή σε άλλα στοιχεία κατασκευής του μηχανήματος.

συνιστάται για:		Κωδ. αριθμ.
καθάρισμα συντήρησης (και για δάπεδα ευαίσθητα στα αλκάλια)	RM 746	6.291-462
καθάρισμα ρύπων λίπους	RM 69 ASF	6.291-523
βασικό καθάρισμα επιστρώσεων PVC	RM 752	6.291-466
βασικό καθάρισμα λινοταπήτων	RM 754	6.291-425
Απορρυπαντικό χώρων υγιεινής	RM 25 ASF	6.291-252
Απορρυπαντικό απολύμανσης	RM 732	6.291-382

Εξαρτήματα

Στο πίνακα που ακολουθεί θα βρείτε τους κωδικούς παραγγελίας για διάφορα επιπλέον ειδικά εξαρτήματα. Για την προμήθεια εξαρτημάτων απευθυνθείτε στο ειδικό κατάστημα ή στον πωλητή της συσκευής, δίδοντας τον αριθμό παραγγελίας.

		Κωδ. παραγγ.	Τεμ.	Το μηχάνημα χρειάζεται
Κύλινδρος βούρτσας, άσπρος (Standard)	για καθάρισμα συντήρησης και για περισσότερο λερωμένα δάπεδα	5.762-130	1	2
Κύλινδρος βούρτσας, μαύρος (μαλακός)	για γυάλισμα και καθάρισμα συντήρησης ευαίσθητων δαπέδων	5.762-131	1	2
Κύλινδρος βούρτσας, κόκκινος (υψηλός/ χαμηλός)	για τρίψιμο μη λείων δαπέδων (δάπεδα πλακιδίων κλπ.)	5.762-132	1	2
Κύλινδρος βούρτσας, γκρίζος (σκληρός)	για βασικό καθάρισμα πολύ λερωμένων δαπέδων και για αφαίρεση	5.762-133	1	2
Κύλινδρος βούρτσας, γκρίζος (πολύ σκληρός)	για βασικό καθάρισμα πολύ λερωμένων μη ευαίσθητων δαπέδων	5.762-189	1	2
Άξονας κυλίνδρου μαξιλαριών	για υποδοχή μαξιλαριών	4.762-188	1	2
Μαξιλάρι κυλίνδρων, πράσινο	για τρίψιμο ισχυρών ρύπων	6.369-455	20	80
Μαξιλάρι κυλίνδρων, κόκκινο	για τρίψιμο μεσαίων έως ελαφρών ρύπων	6.369-456	20	80
Μαξιλάρι κυλίνδρων, κίτρινο	για στίλβωση	6.369-454	20	80
Μαξιλάρι κυλίνδρων, άσπρο	για στίλβωση ακριβείας	6.369-389	20	80
Ράβδος αναρρόφησης, ευθύς	Standard	4.777-034	1	1
Ράβδος αναρρόφησης, λυγισμένος	Standard	4.777-035	1	1
Λαστιχένιο χείλος, Standard, γκρίζο		6.273-179	ζεύγος	1 ζεύγος
Λαστιχένιο χείλος, ανθεκτικό στα λάδια		6.275-180	ζεύγος	1 ζεύγος
Τροχίσκος όπισθεν	κάνει δυνατή την κίνηση προς τα πίσω με κατεβασμένες τις ράβδους αναρρόφησης	2.639-067	ζεύγος	1 ζεύγος

IV. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Όλοι οι έλεγχοι και οι εργασίες σε ηλεκτρικά μέρη να εκτελούνται από ειδικό. Σε περίπτωση εκτενέστερων βλαβών να καλείται η υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών Kärcher.

Βλάβες	Πιθανές αιτίες	Αντιμετώπιση
Το μηχάνημα δεν παίρνει μπρος	Έχει αφαιρεθεί το κλειδί κινητήρα.	Βάλτε το κλειδί στον διακόπτη και ρυθμίστε το στη θέση "1“.
	Οι ασφάλειες F1 ή F2 είναι χαλασμένες.	Να εξαληφθεί η αιτία βλάβης, αλλάξτε ασφάλειες.
	Το φρένο ακινητοποίησης είναι τραβηγμένο.	Λύσιμο φρένου ακινητοποίησης.
	Άδεια μπαταρία.	Φόρτιση μπαταρίας.
	Το φις ή τα καλώδια μπαταρίας χαλαρά.	Έλεγχος και σύνδεση.
	Χαλασμένη κίνηση.	Κλήση υπηρεσίας εξυπηρέτησης πελατών.
Καθόλου ή λίγο απορρυπαντικό στο δάπεδο	Η ασφάλεια F3 είναι χαλασμένη.	Να εξαληφθεί η αιτία βλάβης, αλλάξτε ασφάλεια.
	Άδειος ο σάκος καθαρού νερού (25).	Γέμισμα.
	Η αντλία (27) είναι χαλασμένη.	Κλήση υπηρεσίας εξυπηρέτησης πελατών.
	Η προσαγωγή νερού είναι βουλωμένη.	Έλεγχος εύκαμπτων σωλήνων και ταχείας ζεύξης σχετικά με βούλωμα.
Ανεπαρκής απόδοση σε αναρρόφηση ή αντίστοιχα ανεπαρκές αποτέλεσμα αναρρόφησης στο δάπεδο	Η ασφάλεια F4 είναι χαλασμένη.	Να εξαληφθεί η αιτία βλάβης, αλλάξτε ασφάλεια.
	Η φλάντζα στο καπάκι (26) είναι λερωμένη ή χαλασμένη	Καθάρισμα ή αντίστοιχα αλλαγή.
	Το φίλτρο χνουδιών (6) είναι βουλωμένο.	Καθάρισμα.
	Τα λαστιχένια χείλη στη ράβδο αναρρόφησης (12) είναι λερωμένα ή φθαρμένα.	Καθάρισμα ή αντίστοιχα αλλαγή.
	Ο εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης (9) είναι βουλωμένος.	Καθάρισμα.
	Ο στρόβιλος (η τουρμπίνα) αναρρόφησης (5) είναι χαλασμένη.	Κλήση υπηρεσίας εξυπηρέτησης πελατών.
Ανεπαρκές αποτέλεσμα καθαρισμού	Η πίεση επαφής βούρτσας είναι χαμηλή.	Αύξηση πίεσης επαφής μέσω του χειρομοχλού (7).
	Οι βούρτσες (15) είναι φθαρμένες.	Αλλαγή.
	Οι βούρτσες (15) δεν είναι κατάλληλες για το καθαριζόμενο αντικείμενο.	Τοποθέτηση άλλων βουρτσών, δες κεφάλαιο "Εξαρτήματα“.
Οι βούρτσες έχουν μπλοκάρει, η ενδεικτική λυχνία ανάβει	Έχουν συλλεχθεί ξένα σώματα.	Περιστροφή του κλειδιού του διακόπτη στη "θέση 1“ και αφαίρεση φις μπαταρίας. Κατόπιν απομάκρυνση του ξένου σώματος. Περάστε κατόπιν το φις μπαταρίας και περιστρέψτε το κλειδί του διακόπτη στη "θέση 1“.
	Πολύ υψηλή τριβή.	Μείωση της πίεσης επαφής με τον χειρομοχλό (7).
Οι βούρτσες δεν περιστρέφονται	Οι ασφάλειες F5 είναι χαλασμένες.	Να εξαληφθεί η αιτία βλάβης, αλλάξτε ασφάλειες.
	Ενεργοποιήθηκε στο ηλεκτρονικό σύστημα ο διακόπτης προστασίας από υπερβολική τάση.	Έλεγχος, περιστροφή του διακόπτη με κλειδί στο "0“, κατόπιν πάλι στο "1“.
	Έσπασε ο οδοντωτός ιμάντας.	Κλήση υπηρεσίας εξυπηρέτησης πελατών.
	Χαλασμένος ο κινητήρας βούρτσας.	Κλήση υπηρεσίας εξυπηρέτησης πελατών.

V. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗ-ΡΙΣΤΙΚΑ

	BR 550 XL BAT
Απόδοση	
Ονομαστική τάση	24 V
Χωρητικότητα μπαταρίας	175 AH(5h)
Απορροφούμενη ισχύς	1850 W
Απόδοση κινητήρα κίνησης	150 W
Απόδοση κινητήρα αναρρόφησης	500 W
Απόδοση κινητήρα βούρτσας	1100 W
Αναρρόφηση	
Ποσότητα αέρα	32 λίτ./δευτ.
Υποπίεση	120 mbar
Κύλινδρος βούρτσας	
Διάμετρος	105 mm
Στροφές βούρτσας	1300 1/λεπτό
Μέτρα και βάρη	
Πλάτος εργασίας	640 mm
Θεωρ. απόδοση επιφάνειας	2560 m^2/ώρα
Όγκος δοχείου	50 / 50 λίτ.
Βάρος (με/χωρίς μπαταρίες)	110 / 240 kg
Μέση στάθμη ακουστικής πίεσης	70 dB(A)

Gennemlæs og overhold nærværende brugsanvisning og vedlagte brochure **Sikkerhedsforskrifter for børsterengøringsapparater og sprøjteekstraktionsapparater nr. 5.956-251**, før maskinen tages i brug for første gang!

For miljøets skyld!

Smid ikke uden videre tiloversbleven emballage ud sammen med husholdningsaffaldet.

Indlevér den tiloversblevne emballage til det ansvarlige samlested for genbrugsemballage.

Garanti

I hvert land gælder de garantibetingelser, som er udgivet af vores ansvarlige salgsselskab. Eventuelle fejl på Deres maskine afhjælpes gratis inden for garantifristen, såfremt materiale- eller produktionsfejl er skyld i disse fejl. Hvis De vil gøre Deres garanti gældende, bedes De henvende Dem til Deres forhandler eller nærmeste autoriserede kundetjeneste med tilbehør og kvittering som dokumentation for købet.

Indholdsfortegnelse

Illustration af maskine 140
Betjeningspult 141

I. BETJENING 142
Generelt 142
Forberedelse til ibrugtagning 142
Ibrugtagning og anvendelsesforskrifter 145
Ud-af-brugtagning 148

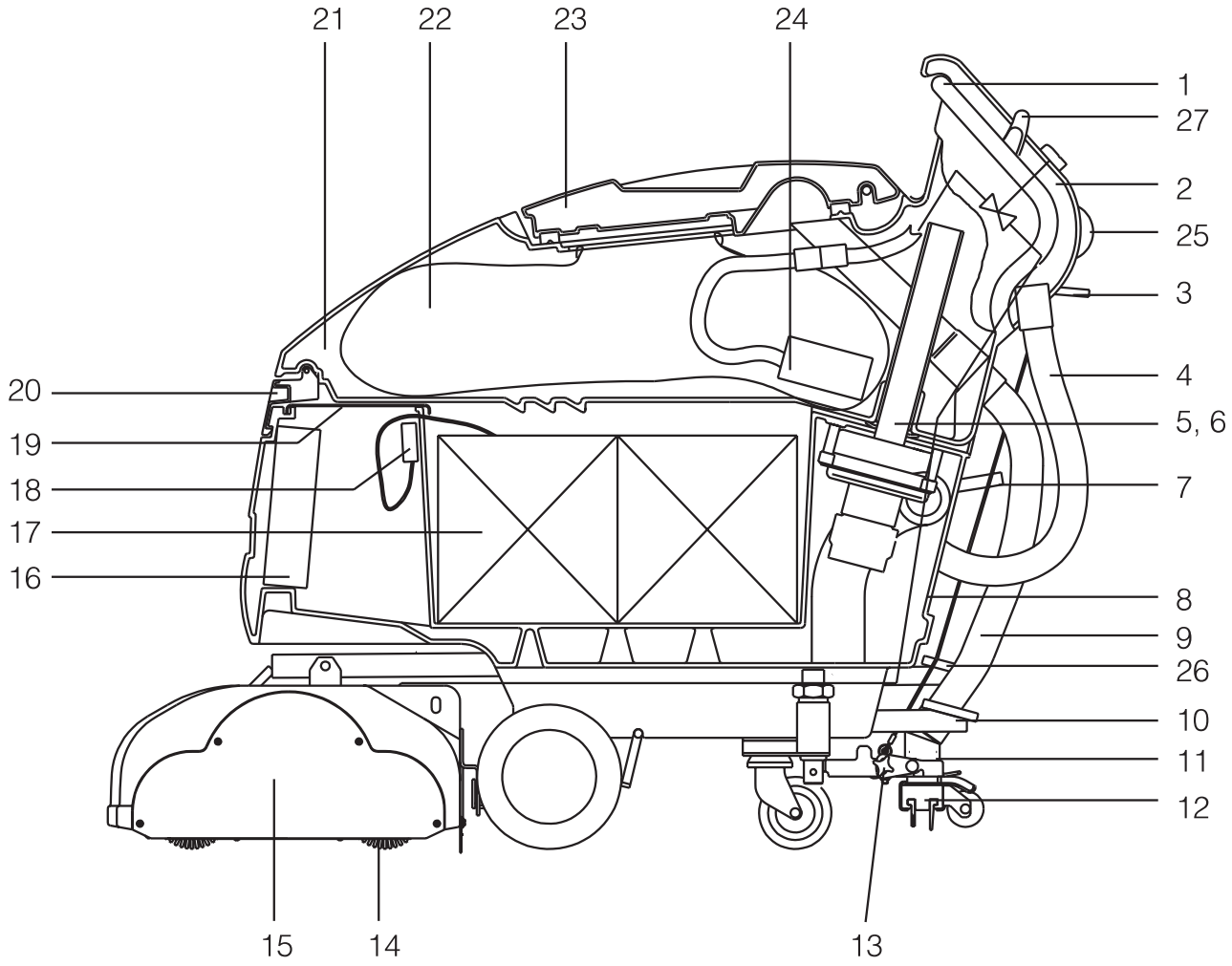
II. BATTERI, Batteri lades **149**
Advarselsforskrifter 149
Batterityper og ladeaggregater 150

III. PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE 151
Serviceplan 151
Frostbeskyttelse 151
Servicekontrakt 152
Transport af maskine 152
Børstevalser udskiftes 152
Anbefalet rengøringsmiddel 152
Tilbehør 153

IV. AFHJÆLPNING AF FEJL 154

V. TEKNISKE DATA 155

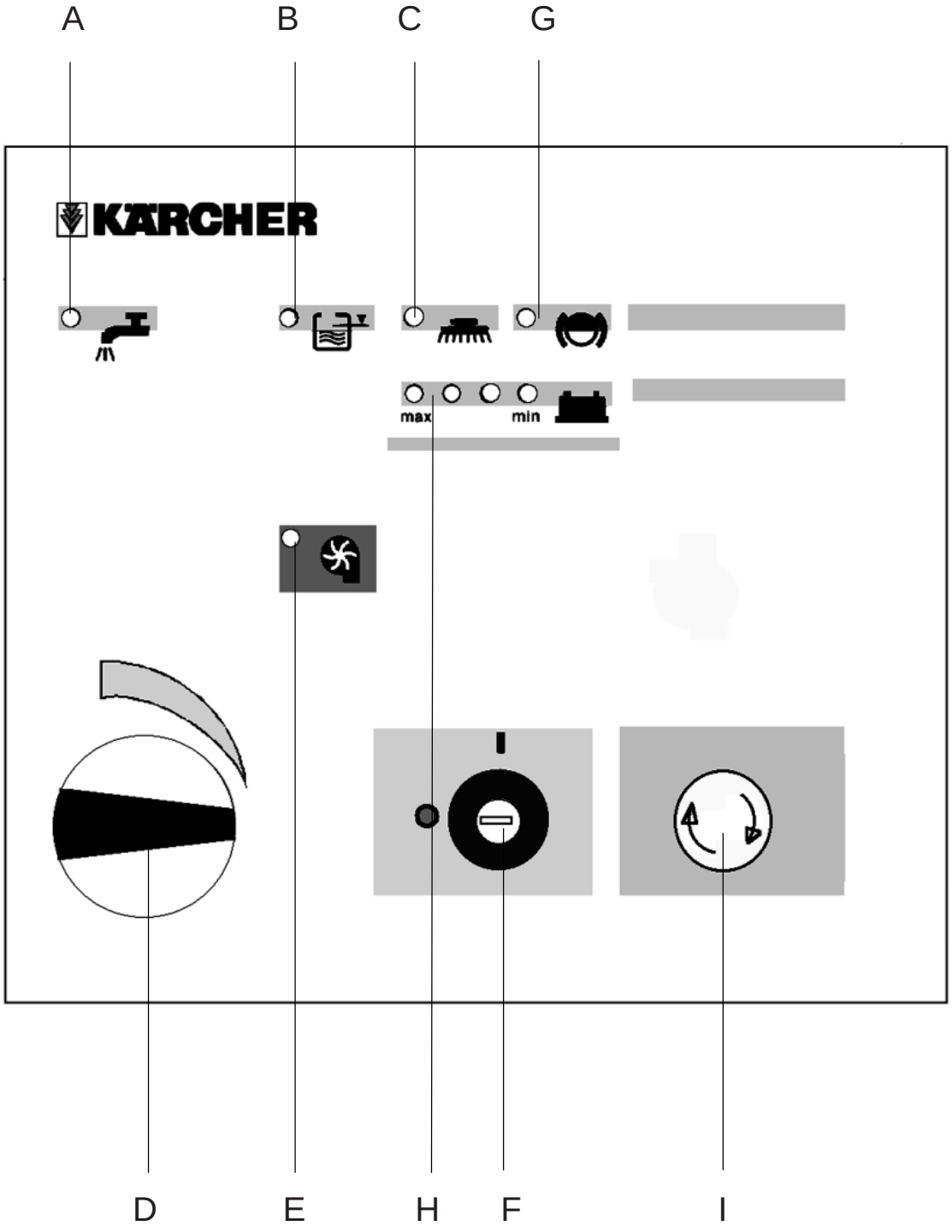
Maskinen



1 Skubbebøjle
2 Betjeningspult
3 Indstillingsarm „Sugebjælke“
4 Tømningsslange snavset vand
5 Sugeturbine
6 Fnugsi + foldebælg
7 Arm „Børstetryk“
8 Typeskilt
9 Sugeslange
10 Pedal „Rengøringshoved løftes“
11 Tilslutning til sugeslange
12 Sugebjælke ***
13 Krydsgreb „Fastgørelse af sugebjælke“
14 Valsebørster
15 Rengøringshoved
16 Sikringer og elektronik
17 Batterier**
18 Tilslutningskabel ladeaggregat eller ladeaggregat */**
19 Afdækning el-kasse
20 Beholderlås
21 Beholder til snavset vand
22 Membranpose til rent vand
23 Låg
24 Dykpumpe med hurtigkobling
25 Sikkerhedskontakt
26 Fastlåsningsbremse
27 Kørearm

** ikke illustreret*
*** kun inkluderet i leveringsomfanget for Package-maskiners vedkommende*
****ikke inkluderet i leveringsomfanget*

Betjeningspult



A Kontrollampe „Pumpe“
B Kontrollampe „Beholder til snavset vand fuld“
C Kontrollampe „Børster overbelastet“
D Drejeknap „Vandtilførsel“ (vandmængderegulering)
E Kontakt „Sugedrift“
F Nøglekontakt (hovedafbryder)
G Kontrollampe „Fastlåsningsbremse“
H Indikator for batteriopladning
I **NØD-STOP**

I. BETJENING

Generelt

Gulvrensningsautomaten er konstrueret til jævnstrøm 24 V. Der benyttes serietilsluttede 4 x 6 V-batterier. Kun indeholdt i leverancen af 1.067-804. (Ved 1.067-803 se kapitel „Batterityper og ladeaggregater“).

Gulvrensningsautomaten er udviklet på en sådan måde, at brugeren har let ved at erkende og betjene alle automatens funktioner. Alle kontakter og visninger er anbragt på betjeningspulten og illustreret med symboler.

Forberedelse til ibrugtagning

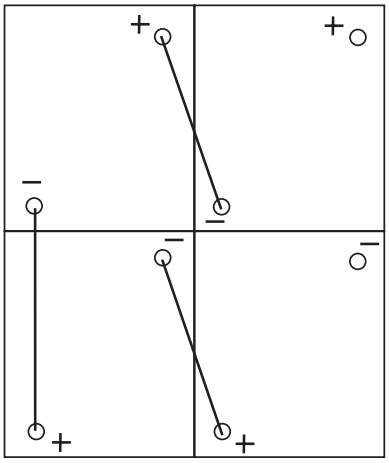
a) Maskinen bliver i første omgang stående på træpallen, efter at emballagen er blevet fjernet. De sidevendte brædder af emballagen benyttes dog til at bygge en rampe.

b) Hjælmlåsen åbnes og hjælmen klappes op. Beholderlåsen på siden løsnes ved at trykke på den med tommelfingeren, hvorefter beholderen svinges bagud. Maskinen er åben.

c) Sørg for at have et batteri ved hånden! – se kapitel „II. Batteri“.

d) Batterierne isættes og tilsluttes af en fagmand.

Batterierne placeres i karret iht. skitsen, og polerne forbindes med de vedlagte forbindelseskabler (polerne indfedtes). Nøglekontakten (F) istikkes og stilles på „0“.



Det medleverede tilslutningskabel klemmes fast til de batteripoler (+) og (–), som endnu er frie. **Pas på: Vær opmærksom på korrekt poling!** Kablets røde stik stikkes ind i det røde tilslutningsstik på maskinen. Spærreanordningen på siden af maskinen åbnes, og hjælmen lukkes igen.

Batterierne skal oplades, inden maskinen tages i brug!

e) Maskinen køres ned ad pallen:

Forberedelse (se skitse): Byg en rampe af emballagens lange sidebrædder ved at placere brædderne i en forlængelse af pallen. Sikre brædderne med søm. Læg de kortere brædder som støtte under rampen. Fjern de firkantede lister.

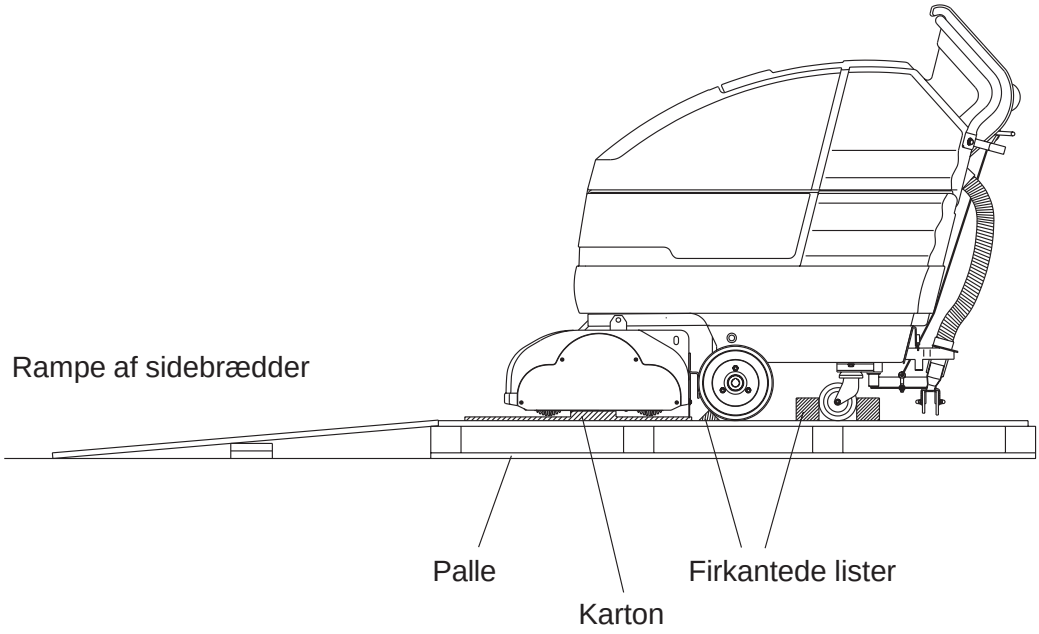
Rengøringshoved løftes med pedal og kartonstykke tages ud.

Vedlagte hjulkapper monteres på hjulskruerne

Nu kan maskinen køres ned ad rampen.

BR 550 XL BAT

– Fastlåsningsbremse løsnes, nøglekontakt (F) sættes i „Position 1“, arm til køredrift aktiveres og maskine køres langsomt ned ad rampen. Nøglekontakt sættes igen i „Position 0“.



BR 550 XL BAT

Maskinen må kun benyttes, når hjelm og låg er lukket.

Fare! Et øjeblikkeligt stop af alle funktioner opnås ved at trykke på den røde kontakt „**NØD-STOP**“ (I).

Pas på: Når maskinen kører, må nøglekontakten ikke sættes i „Position 0“. I farlige situationer afbrydes med NØD-STOP.

Børstevalser isættes

Børstevalserne er monteret, når maskinen udleveres fra fabrikken.

Børstervalser udskiftes – se kapitel „Pleje og vedligeholdelse“.

Forskellige børstevalser – se kapitel „Tilbehør“.

Isætning af sugebjælke

– Sugebjælken sættes ind i sugebjælkebæreren, og krydsgrebene strammes fast. Sugeslangen skubbes op omkring tilslutningen på sugebjælken.

Valg af rigtige børster til rengøringsdrift:

kapitlet „Tilbehør“ findes et udvalg af forskellige skrubbebørster og pads med tilhørende brugsanvisninger, som gør det muligt at vælge den passende børste.

Påfyldning af rengøringsmiddelopløsning

– Beholderen til snavset vand indeholder en ihængt pose af plastic til rent vand, som helst skal fyldes op med en vandslange.

  ***Henvisning**: Tilsæt rengøringsmiddel iht. det ønskede rengøringsarbejde (se kapitel „Anbefalet rengøringsmiddel“).*

– Fyld kun plasticposen op til max. en håndsbredde under beholderåbningens kant.

– Kontrollér, at dykpumpen hænger rigtigt i plasticposen. Luk beholderlåget, før maskinen tages i brug.

– Det er muligt at tilsætte skumreducerende rengøringsmidler med korrekt dosering.

Ibrugtagning og anvendelsesforskrifter

Hjelm og beholderlåg lukkes.

Nøglekontakt (F) drejes i „Position I“. Dermed aktiveres maskinen og ladekontrollamperne (H) viser batteriets aktuelle ladetilstand.

Kørsel

Kørearmene findes på højre og venstre side af betjeningspulten. Tryk på kørearmen får maskinen til at bevæge sig fremad og træk i kørearmen får maskinen til at bevæge sig baglæns. Maskinen er godkendt til brug arbejde på hældninger indtil 2 %.

Hvis brugeren ved baglænskørsel kommer i klemme f.eks. mellem en mur og maskinen, sørger sikkerhedskontakten for at slukke for motoren.

Maskinen bremser ved hjælp af motoren og drevet, så snart kørearmene slippes.

Hvis maskinen skal parkeres, aktiveres fastlåsningsbremsen. I dette tilfælde lyser en kontrollampe (G) på betjeningspulten, hvilket er tegn på, at fastlåsningsbremsen er trukket.

Vandtilførsel

Drejeknappen til vandtilførsel (D) drejes mod venstre. Dykpumpen tændes, og den grønne kontrollampe (A) lyser. Drejeknappen bevæges i den ønskede position „Min.“ til „Max.“ (vandmængderegulering).

Henvisning: *Indstillingen vælges afhængigt af, hvor snavset gulvet er.*

Børstehoved tilkobles

Rengøringshovedet sænkes ned med pedalen, hvorved børstemotoren automatisk sænkes.

Indstilling af børste-tryk – se kapitel „Regulering af børste-tryk“.

Vigtig henvisning: *Maskinen må ikke stå og arbejde, da gulvet derved beskadiges. Børstetrykket reduceres eventuelt.*

Nedsænkning af sugebjælke

Sugebjælkens indstillingsarm trækkes ud og vendes nedad; derved sænkes sugebjælken nedad og sugeturbinen tændes.

Sugebjælken tilpasses automatisk gulvforholdene og kræver ikke nogen særlig justering.

Indstilling af skrå position og hældning af sugebjælke – se kapitel „Indstilling af sugebjælke“.

Løftning af sugebjælke

Indstillingsarmen svinges opad, hvorved sugebjælken falder i hak.

***Henvisning**: Sugeturbinen arbejder videre i ca. 10 sekunder, så restvand kan suges ud af sugebjælke og sugekanaler. Derefter slukkes turbinen automatisk.*

Regulering af børste-tryk:

Trykket på rengøringshovedet kan reguleres med håndarmen. Den rigtige indstilling finder man bedst frem til ved at iagttage det rengjorte gulv. Hvis børstemotorerne overbelastes, bliver børsterne stående, og en kontrollampe (C) blinker på betjeningspulten. I dette tilfælde sættes nøglekontakten (F) i „Position 0“ og børstetrykket reduceres tilsvarende. Derefter sættes nøglekontakten igen i „Position 1“.

***Vigtigt:** Hvis børstetrykket indstilles højere end nødvendigt for rengøringsarbejdet:*
- *forbruger drivmotorerne mere strøm*
- *slides børsterne tidligere end nødvendigt*
- *reduceres driftstiden unødvendigt på grund af for tidligt opbrugte batterier*

***Henvisning:** Børstetrykket må ikke være indstillet for højt, når der skal poleres. Stil håndarmen i den øverste position, da der ellers er fare for, at gulvet kan tage skade.*

Indstilling af sugebjælke:

Skrå position

Sugebjælken kan indstilles indtil 5° til drift på keramikbelægning. Krydsgrebene på sugebjælkens holder løsnes og bjælken bringes i en let skrå position. Derved stryger sugebjælken ikke helt parallelt over flisefugerne, hvilket forbedrer opsugning på et sådant gulv.

Hældning

Sugebjælkens hældning er fabriksindstillet til normale, gængse guldbelægninger. Hvis der ikke suges tilstrækkeligt, kan sugebjælkens hældning korrigeres ved hjælp af krydsgrebene på sugebjælkeholderen.

Henvisning:

Sugelæberne kan bøjes for meget bagud afhængigt af gulvets beskaffenhed (A). Derved forringes opsugningsresultatet.

Arbejde uden recycling:

Især til rengøringsarbejde i hygiejneområde (sygehuse, levneds-middelindustri) samt ved enkelte grundrengøringsarbejder med store snavsforekomster.

Rent vand og efter behov rengøringsmiddel påfyldes posen til rent vand, som befinder sig i beholderen til snavset vand. Dykpumpen sænkes ligeledes ned inden for posen. Ved denne driftsart tilføres kun rengøringsmiddelopløsning til børsterne, det snavsede vand samles i hvert fald uden for posen til rent vand.

Recyclingdrift:

Denne form for genbrug af vand kan benyttes med fordel i de fleste tilfælde af daglig rengøring, da dette er med til at spare opkøringstid og rengøringsmiddel.

Når det rene vand eller rengøringsmiddelopløsningen er tømt ud af posen til rent vand og er suget op som snavset vand i beholderen til snavset vand, kan dykpumpen tages ud af posen til rent vand og sænkes ned i beholderen til snavset vand. Pumpen er forsynet med et meget fint filter og er derfor i stand til at filtrere allerede snavset vand og transportere det til børsterne.

Ved denne driftsart kan der lige fra starten også arbejdes uden posen til rent vand, hvilket vil sige, at rengøringsmiddelopløsningen hældes direkte i beholderen til snavset vand.

Ud-af-brugtagning

a) Drejeknap til vandtilførsel (D) sættes i „Position 0“

b) Pedal „Rengøringshoved løftes“ aktiveres

Vigtigt: *Rengøringshovedet skal altid løftes, da børsterne ellers kan deformeres. Dette fører til et uroligt børsteløb og dermed under visse omstændigheder til ødelæggelse af lejerne.*

c) Maskinen bevæges endnu 1–2 m fremad for at opsuge det resterende vand.

d) Sugebjælken løftes – turbine har et efterløb på 10 sekunder.

e) Nøglekontakten (F) bringes i „Position 0“.

f) Fastlåsningsbremsen aktiveres.

g) Det snavsede vand tømmes ud:

Tømningsslangen tages ud af holderen og sænkes ned i en egnet opsamlingsindretning. Det snavsede vand tømmes ud ved at åbne doseringsanordningen **(tag hensyn til forskrifterne på stedet)**.

h) Til sidst åbnes beholderen, hvorefter den vippes nedad og rengøres. Beholderen skylles igennem med en slange (det er en fordel at tage posen til rent vand ud af beholderen) eller skylle beholderen ud med den resterende mængde rent vand ved hjælp af dykpumpen, efter at hurtigkoblingen er afbrudt.

BR 550 XL BAT

Fare! Et øjeblikkeligt stop af alle funktioner opnås ved at trykke på den røde kontakt „**NØD-STOP**“. NØD-STOP-kontakten desaktiveres ved at dreje den en smule mod højre og give slip.

II. BATTERI

Maskinen råder over en anordning til beskyttelse mod meget afladte batterier, hvilket betyder, at børstemotorer og turbine slukkes, hvis den tilladte kapacitet nås. I dette tilfælde blinker indikatoren for batteriopladningstilstanden (H) på betjeningspulten rødt.

Fra dette øjeblik er kun køredrift mulig. Kør maskinen direkte til ladestationen og undgå hældninger. Opladningen skal starte med det samme for at skåne batteriet.

Batteri lades:

Låsen åbnes og beholderen klappes op. Afdækningen på el-kassen tages af.

Batteristikket trækkes af og forbindes med ladekablet. Derefter tændes ladeaggregatet. Opladningen varer gennemsnitl. 10–15 timer. De ladeaggregater (passende til de benyttede batterier!), som vi anbefaler, er reguleret elektronisk og afslutter automatisk opladningen.

Ladeaggregater må**aldrig**benyttes i regnvejr, ved høj luftfugtighed eller i fugtige rum!

Følgende gælder kun for ikke-vedligeholdelsesfrie batterier:

Tilsæt destilleret vand regelmæssigt ca. en time, før opladningen er færdig. Hold øje med, at syrestanden er rigtig. Batterierne er kendetegnet på tilsvarende måde. Hvis vand påfyldes, medens batteriet er afladet, kan der træde syre ud af batteriet.

Vær opmærksom på, at alle celler gasser, når opladningen er afsluttet, og mål derefter cellernes syretæthed hver 4. uge.

Advarselsforskrifter

Batterierne må kun oplades, når hjælmen er åben (**EKSPLOSIONSFARE**)!

Håndtering med åben ild, gnisdannelse og rygning er forbudt i nærheden af batterier eller batteriopladningsrum (**EKSPLOSIONSFARE**)!

Evt. eksisterende sår må ikke komme i berøring med bly; hænderne skal altid vaskes godt, når arbejdet med batterierne er afsluttet.

Værktøj og lignende må ikke lægges fra på batteriet dvs. på slutpoler og cellerforbindere (**KORTSLUTNINGS- OG EKSPLOSIONSFARE**)!

Følgende gælder kun for ikke-vedligeholdelsesfrie batterier:

Der må altid kun benyttes ren batterisyre (iht. VDE 0510) med en tæthed på 1,28 kg/l.

Svovlsyren må kun fortyndes med destilleret eller afsaltet vand (VDE 0510).

Der må ikke benyttes fremmede tilsætningsstoffer (såkaldte forbedrende midler), da garantien derved bortfalder. Vær forsigtig i omgangen med batterisyre (beskadigelse og ødelæggelse af tøjet), bær beskyttelsesbriller og overhold forskrifterne! Evt. syresprøjt på hud eller tøj skal straks skylles væk med store mængder vand.

Batterityper og ladeaggregater

Følgende batterityper og ladeaggregater er egnet til maskinen:

Batterier:

Fabrikant	Betegnelse	Kapacitet	Spænding	Kärcher bestill.nr.
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) vedligeholdelseslet	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) vedligeholdelsesfri	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) vedligeholdelseslet	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT vedligeholdelsesfri	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 vedligeholdelseslet	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 vedligeholdelsesfri	160 Ah	4 x 6 V	

** anbefales af fabrikken*

Ladeaggregater:

Fabrikant	Betegnelse	Spænding/ ladestrøm	Kärcher bestill.nr.
KÄRCHER	Charger 2425 til vedligeholdelseslette batterier HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 til vedligeholdelsesfrie batterier HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

Ovennævnte ladeaggregater kan tilpasses ethvert 24 V batteri ved programmering. Spørg Deres forhandler eller Deres autoriserede Kärcher-værksted til råds.

***Vigtigt:** Dybafladningsbeskyttelsen er forindstillet på fabrikken for ovennævnte vedligeholdelsesfrie batterier (optimal aftapningskapacitet hhv. optimal løbetid for maskinen).*

Hvis der benyttes andre batterier (f.eks. fra en anden fabrikant osv.), skal dybafladningsbeskyttelsen indstilles på ny af et autoriseret Kärcher-værksted.

III. PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE

Batteristikket skal trækkes ud, før rengøring og vedligeholdelse af maskinen og udskiftning af dele finder sted.

– *Maskinen skal kontrolleres af Kärcher eller en fagmand mindst en gang om året for bl.a. beskadigelser, tæthed og funktion af kontrolanordninger.*

Serviceplan

Dagligt og efter brug:

– Det snavsede vand tømmes ud.

– Beholderen til snavset vand skylles igennem.

– Kontrol af fnugsi på sugeturbinens opsugningsstuds. Rengøres eventuelt. Forinden fjernes foldebælgen fra den nederste del. Når rengøringen er afsluttet, trækkes foldebælgen igen hen over tilslutningsflangen.

– Sugelæberne tørres af, tilstanden kontrolleres og udskiftes/omdrejes efter behov.

– Børsterne kontrolleres for slid og udskiftes efter behov.

– Den udvendige side af maskinen rengøres, højtryksrenser må ikke benyttes.

Månedligt:

– Børsterne kontrolleres for slid og udskiftes hvis nødvendigt.

– Sugelæberne kontrolleres hhv. demonteres og drejes om/udskiftes.

– Batterispolen kontrolleres for oxydation – børstes af og smøres ind med polfedt. Vær opmærksom på, at forbindelseskablerne sidder korrekt.

– Fastlåsningsbremsen kontrolleres – efterjusteres i givet fald.

– Beholderlågpakningerne kontrolleres for læksteder eller utætheder – udskiftes i givet fald.

– Kontrol af gummihjulene

Lufttryk 3,5 bar

Årligt:

– Foreskrevet kontrol af servicemontør.

Frostbeskyttelse

Hvis der er fare for frost, skal pumpen aktiveres, indtil der ikke kommer mere vand ud. Det sikreste er at placere maskinen i et frostbeskyttet rum. Pose til rent vand og beholder til snavset vand skal tømmes.

Servicekontrakt

Servicekontrakter kan indgås med den nærmeste Kärcher-forhandler.

Transport af maskine

Hvis maskinen transporteres på et transportkøretøj, skal maskinen fastgøres rigtigt med anslagspunkter og spændingsbælter eller tove.

Børstehovedet skal være løftet hele tiden, da børsterne ellers kan deformeres. Dette fører til et urundt børsteløb, hvorved lejestederne kan ødelægges.

Børstevalser udskiftes

Krydsgrebskruerne løsnes. Dækslet på lejet i siden tages af.

Børstevalser trækkes sidevendt ud.

Når de nye børstevalser isættes, drejes disse en smule, da de derved bedre kan monteres i medtageren.

Derefter sættes dækslet på lejet igen, og krydsgrebskruerne spændes.

Anbefalet rengøringsmiddel

Rengøringsmidler fås hos Deres forhandler. Husk at angive bestillingsnummeret.

- Brug kun opløsningsmiddel-, saltsyre- og flodsyrefrie rengørings-midler.
- Brug ikke meget skummende rengøringsmidler. Turbinen eller andre komponenter kan komme til skade.

Anbefalet til:		Best.nr.
Vedligeholdelsesrengøring (også ved alkalimodtagelige gulve)	RM 746	6.291-462
Rengøring af fedtsnavs	RM 69 ASF	6.291-523
Grundrens (stripning) af PVC	RM 752	6.291-466
Grundrens (stripning) af linolium	RM 754	6.291-425
Sanitetsrens	RM 25 ASF	6.291-252
Desinfektionsrens	RM 732	6.291-382

Tilbehør

Nedenstående tabel indeholder forskelligt tilbehør til Deres maskine. Tilbehør fås hos Deres forhandler. Husk at angive bestillingsnummer.

		Best.nr.	Stk.	Benyttet maskine stk.
Børstevalse, hvid (standard)	til vedligeholdelses-rengøring også meget snavsede gulve	5.762-130	1	2
Børstevalse, sort (blød)	til polering og ved-ligeholdelsesrengøring af modtagelige gulve	5.762-131	1	2
Børstevalse, rød (høj/dyb)	til skrubning af strukturgulve (sikkerheds- fliser osv.)	5.762-132	1	2
Børstevalse, grå (hård)	til grundrengøring af meget snavsede gulve og til fjernelse af lag (f.eks. voks, acrylat)	5.762-133	1	2
Børstevalse, grå (meget hård)	til grundrengøring af meget snavsede, uimodtagelige gulve	5.762-189	1	2
Padvalseaksel	til optagelse af pads	4.762-188	1	2
Valsepad, grøn	til skrubning af meget snavsede overflader	6.369-455	20	80
Valsepad, rød	til skrubning af middel til let snavsede overflader	6.369-456	20	80
Valsepad, gul	til polering	6.369-454	20	80
Valsepad, hvid	til polering	6.369-389	20	80
Sugebjælke lige	standard	4.777-034	1	1
Sugebjælke buet	standard	4.777-035	1	1
Gummilæbe, grå (standard)		6.273-179	Par	1 Par
Gummilæbe, olieresistent		6.273-180	Par	1 Par
Tilbagekør-selsruller	gør det muligt at køre tilbage med nedsænket sugebjælke	2.639-067	Par	1 Par

IV. AFHJÆLPNING AF FEJL

Al kontrol og arbejde på elektriske dele skal udføres af en fagmand. Større fejl og forstyrrelser skal meldes til Kärcher-servicepersonale.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Maskine starter ikke	Tændnøgle trukket ud.	Tændingsnøgle istikkes og i position „1“
	Sikring F1 eller F2 defekt.	Årsag til skade afhjælpes, sikring udskiftes.
	Fastlåsningsbremse trukket.	Fastlåsningsbremse løsnes.
	Batteri tom.	Batteri oplades.
	Stik eller forbinder på batteri løst.	Kontrolleres og forbindes.
	Drev defekt.	Servicepersonale tilkaldes.
Ingen eller for lidt rengøringsmiddelopløsning på gulv	Sikring F3 defekt.	Årsag til skade afhjælpes, sikring udskiftes.
	Pose til rent vand tom.	Fyldes op.
	Pumpe defekt.	Servicepersonale tilkaldes.
	Vandtilførsel tilstoppet.	Slanger og hurtigkobling kontrolleres for tilstopning.
Utilstrækkelig sugekapacitet eller utilstrækkeligt opsugningsresultat på gulv	Sikring F4 defekt.	Årsag til skade afhjælpes, sikring udskiftes.
	Pakning på låg snavset eller beskadiget.	Rengøres eller udskiftes.
	Fnugsi tilstoppet.	Rengøres.
	Gummilæber på sugebjælke snavset eller slidt.	Rengøres eller udskiftes.
	Sugeslange tilstoppet.	Rengøres.
	Saugturbine defekt.	Servicepersonale tilkaldes.
Utilstrækkeligt rengøringsresultat	Børstetryk for lavt.	Tryk øges via håndarm.
	Børster slidte.	Udskiftes.
	Børster passer ikke til rengøringsobjekt.	Andre børster isættes – se kapitel „Tilbehør“.
Børster er blokeret, kontrollampe lyser	Fremmedelementer fejet ind.	Nøglekontakt drejes i „Position 1“ og batteristik trækkes ud. Derefter fjernes fremmedobjekt. Batteristik istikkes og nøglekontakt drejes i „Position 1“.
	For høj friktion.	Tryk reduceres med håndarm.
Børster drejer ikke	Sikring F5 defekt.	Årsag til skade afhjælpes, sikring udskiftes.
	Overstrømbeskyttelseskontakt i elektronikken er aktiveret.	Kontrolleres, nøglekontakt drejes hen på „0“ og derefter igen på „1“.
	Tandrem revet over.	Servicepersonale tilkaldes.
	Børstemotor defekt.	Servicepersonale tilkaldes.

V. TEKNISKE DATA

	BR 550 XL BAT *** BR 550 BAT-Pack.**
Kapacitet	
Nominel spænding	24 V
Batterikapacitet	175 AH(5h)
Optagen kapacitet	1850 W
Køremotorkapacitet	150 W
Sugemotorkapacitet	500 W
Børstemotorkapacitet	1100 W
Sugning	
Luftmængde	32 l/s
Undertryk	120 mbar
Skivebørste	
Diameter	105 mm
Børsteomdrejningstal	1300 1/min
Mål og vægt	
Arbejdsbredde	640 mm
Teor. arealkapacitet	2560 m²/h
Beholdervolumen	50 / 50 l
Gesamtgewicht	290 kg
Gennemsnitligt lydtrykniveau	70 dB(A)
Gesamtgewicht	293 kg*

Denne bruksanvisning og vedlagte brosjyre “**Sikkerhetanvisning for børsterengjøringsmaskiner og tepperensere**”, **best.nr. 5.956-251** må leses og tas hensyn til før maskinen tas i bruk.

Miljøvern

Kast ikke emballasjen i husholdningsavfallet.

Lever emballasjen på dertil egnde oppsamlingsplasser.

Garanti

De garantibestemmelser som er utgitt av vår distribusjonsavdeling gjelder i alle land. Eventuelle feil på maskinen blir reparert gratis i garantitiden, dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil.

Ved behov for garantireparasjoner henvender du deg med kvittering til forhandleren eller til den nærmeste autoriserte serviceforhandler.

Innholdsfortegnelse

Maskinbilde 157
Betjeningspanel 158

I. BETJENING 159
Generelt 159
Forberedelser for igangsetting 159
Igangsetting og bruksanvisning 162
Etter bruk 165

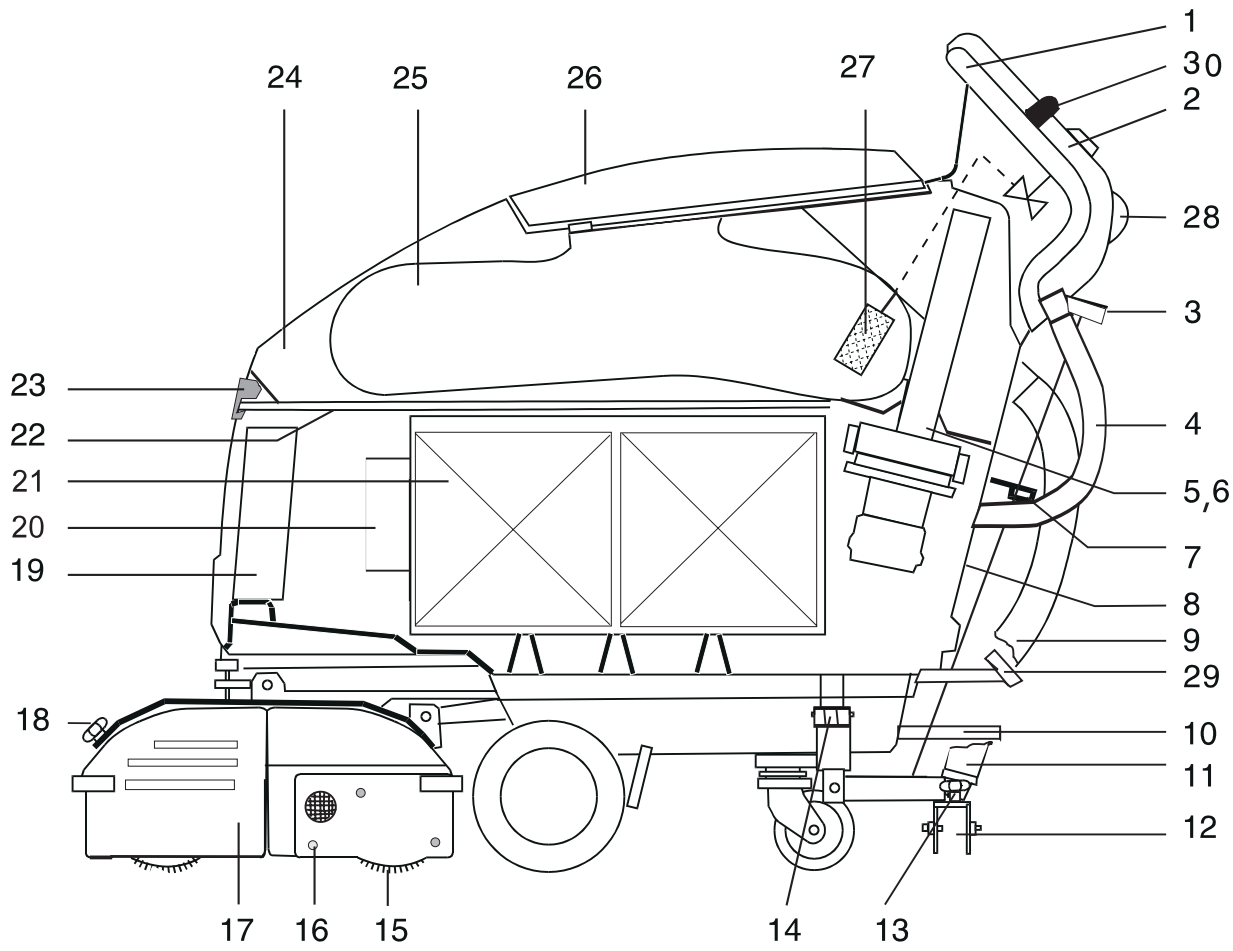
II. BATTERIER, Lading av batterier **166**
Advarsel 166
Batterityper og batteriladere 167

III. SERVICE OG VEDLIKEHOLD 168
Vedlikeholdsplan 168
Frostbeskyttelse 168
Vedlikeholdskontrakt 169
Transport av maskinen 169
Skifting av børstevalser 169
Anbefalte rengjøringsmidler 169
Tilbehør 170

IV. FEILRETTING 171

V. TEKNISKE DATA 172

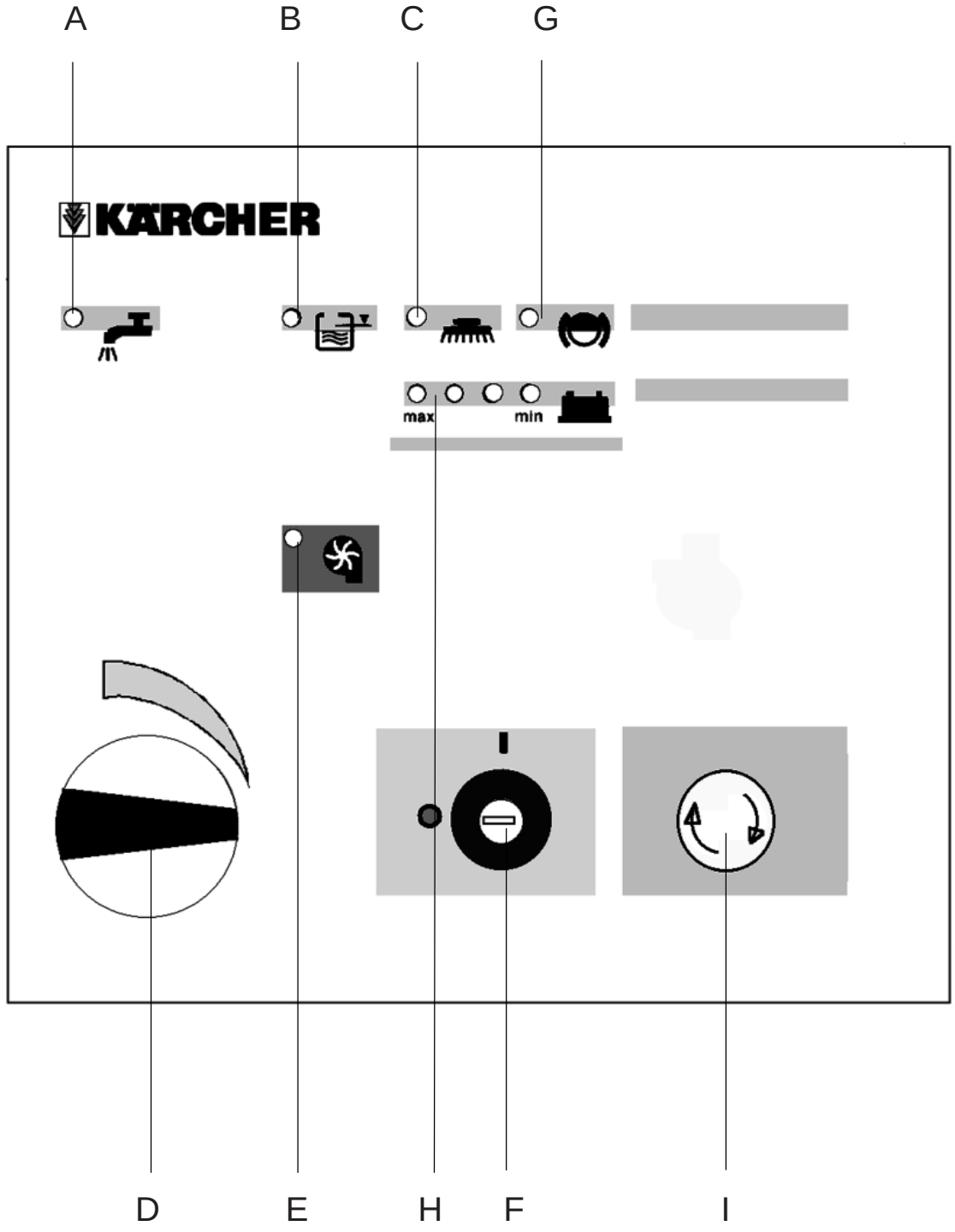
Maskinbilde



1 Skyvebøyle
2 Betjeningspanel
3 Justeringshendel “Sugebom”
4 Tappeslange for brukt vann
5 Sugeturbin
6 Lofilter + foldebelg
7 Hendel “Børstetrykk”
8 Typeskilt
9 Sugeslange
10 Pedal “Heving av rengjøringshode”
11 Tilkobling for sugeslange
12 Sugebom ***
13 Skruhåndtak “Festing av sugebom”
14 Børstevalse
15 Rengjøringshode
16 Sikringer og elektronikk
17 Batterier **
18 Elektrisk ledning batterilader eller batterilader */**
19 Deksel elektronikkboks
20 Beholderlås
21 Bruktvannsbeholder
22 Membransekk for rent vann
23 Deksel
24 Dykkpumpe med hurtigkobling
25 Sikkerhetsbryter
26 Parkeringsbrems
27 Kjørehendel

* *ikke avbildet*
** *kun standard på maskiner ved pakke*
*** *leveres ikke som standard*

Betjeningspanel



A Kontroll-lampe “Pumpe”
B Kontroll-lampe “Bruktvannstank full”
C Kontroll-lampe “Børster overbelastet”
D Dreiebryter “Vanntilførsel” (vannmengderegulering)
E Bryter “Sugedrift”
F Nøkkelbryter (hovedbryter)
G Kontroll-lampe “Parkeringsbrems”
H Batteriladetilstandsanvisning
I **NØD-STOPP**

I. BETJENING

Generelt

Gulvrengjøringsmaskinene er konstruert for 24 V likestrøm. I maskinene sitter 4 x 6 V batterier rekkekoblet. Kun i leveringsomfang 1.067-804 (for 1.067-803, se kapitel “Batterityper og batteriladere”.

Gulvrengjøringsmaskinen er slik konstruert, at alle funksjoner er lett tilgjengelig for brukeren. På betjeningspanelet sitter alle brytere og anvisninger, som også er forsynt med symboler.

Forberedelser for igangsetting

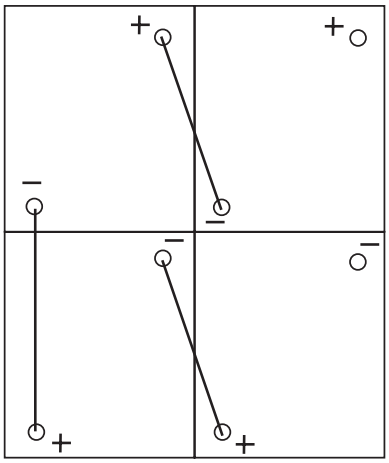
a) Etter at emballasjen er fjernet, blir maskinen stående på trepallen. Emballasjens sidebord benyttes til å lage en rampe.

b) Åpne deksellåsen og sett opp dekselet. Løsne beholderlåseinnretningen ved å trykke på utløseren på siden og sving beholderen bakover. Maskinen er åpen.

c) Underhold av batterier! – se kapitel II. Batterier.

d) Batteriene må innmonteres og tilkobles av en fagmann.

Batteriene plasseres som vist på skissen, og polene forbindes ved hjelp av vedlagte forbindelseskabler (bruk polfett). Sett i startnøkkelen (F) og sett låsen i posisjon “0”.



På batteripolene som enda er frie (+) og (–) påmonteres den medleverte tilkoblingkabelen. **ADVARSEL**: **Pass riktig polarisering**! Kabelens røde støpsel sette i maskinens røde stikk-kontakt. Ta av sperren på siden og lukk dekselet igjen.

Batteriene må lades før maskinen tas i bruk!

e) Nedkjøring av maskinen fra pallen:

Forberedelse (se skisse): Lag en rampe av forpakningens lange sidebord, som legges opp mot pallen. Sikre bordene med spiker. Legg kortere planker under rampen for støtte. Fjern trelister.

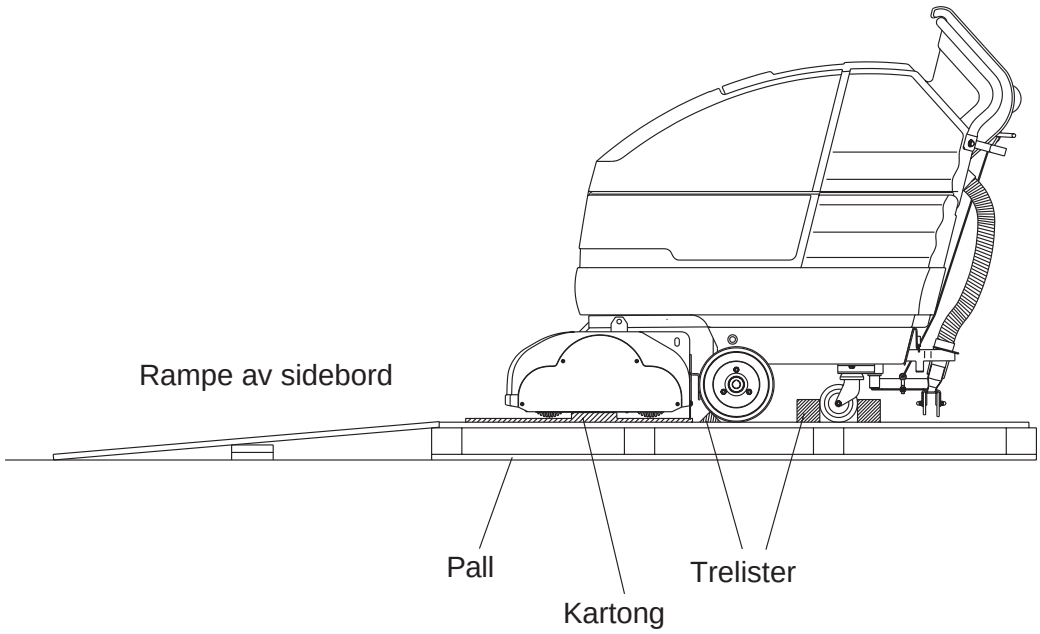
Hev rengjøringshodet med pedalen og trekk bort kartongen.

Sett hjuldekslene på hjulskruene.

Maskinen kan nå kjøres ned fra rampen.

BR 550 XL BAT

– Løsne parkeringsbremsen, sett tenningsnøkkelen (F) i stilling “1”, betjen kjørehendelen og kjør maskinen forsiktig ned fra rampen. Sett tenningsnøkkelen i “0”-stilling igjen.



BR 550 XL BAT

Bruk av maskinen må kun skje med maskinedeksel og andre deksler stengt.

Fare! Trykk på den røde “**NØD-STOPP**”-knappen (I) for rask stans av alle funksjoner.

Advarsel: Tenningsnøkkelen må ikke settes i “0”-stilling mens maskinen er i drift. I farlige situasjoner skal maskinen stoppes med NØD-STOPP-knappen.

Forberedelse til igangsetting

Monter børstevalse

Leveres med børstevalsen montert.

For skifting av børstevalse – se kapitel “Service og vedlikehold”.

For forskjellige børstevalser – se kapitel “Tilbehør”.

Montering av sugebom

– Sett sugebommen inn i holderen og trekk til kryssgrepskruen. Monter sugeslangen på tilkoblingen på sugebommen.

Valg av riktige børster for rengjøringsoppgaver:

I kapitelet “Tilbehør” finner du et utvalg av forskjellige børster og pads med bruksanvisning, som gir et utvalg for riktig tilpassing for et hvert rengjøringsproblem.

Påfylling av rengjøringsmiddeloppløsning

– I bruktvannsbeholderen er det hengt inn en kunststoffsekk for rent vann, som best fylles ved hjelp av en vannslange **(max. 60 °C)**.

  ***Bemerk**: Fyll på rengjøringsmiddel i h.t. ønsket rengjøringsoppgave (se kapitel “Anbefalt rengjøringsmiddel”.*

– Ikke fyll kunststoffposen mer enn opp til en håndbredde under kanten for beholderåpningen.

– Kontroller at dykkpumpen er hengt ned i kunststoffposen. Steng beholderdekselet før igangsetting.

– Det kan automatisk tilsettes skumdempende middel etter ønske.

Igangsetting og råd for bruk

Steng beholder og deksel.

Sett tenningsnøkkelen (F) i stilling “1”. Dermed aktiviseres maskinen og ladekontroll-lampen (H) viser batteriets ladetilstand.

Kjøring

Kjørehendlene sitter på venstre og høyre side av betjeningspanelet og setter maskinen i bevegelse forover. Ved å trekke i hendlene beveger maskinen seg bakover. Maskinen kan brukes i stigninger inntil 2 %.

Dersom den som betjener maskinen ved kjøring bakover f.eks. blir klemt mellom maskinen og en mur, kan motoren stanses ved hjelp av sikkerhetsbryteren.

Maskinen bremses av motor og drivverk så snart kjørehendlene slippes.

Dersom maskinen skal parkeres, betjenes parkeringsbremsen. Når dette gjøres, lyser kontroll-lampen (G) på betjeningspanelet og viser at parkeringsbremsen er satt på.

Vanntilførsel

Dreiebryteren (D) for vanntilførsel dreies medurs. Dykkpumpen kobles inn og den grønn kontroll-lampen (A) tennes. Sett dreiebryteren i ønsket stilling fra “Min” til “Max” (vannmengderegulering).

Bemerk: *Valg av innstilling skal stå i forhold til underlagets type og tilsmussingsgrad.*

Innkobling av børstehode

Rengjøringshodet senkes med pedalen. Dermed kobles børstemotoren automatisk inn.

For innstilling av børstetrykk – se kapitel “Regulering av børstetrykk”.

Viktig bemerk: *La ikke maskinen stå å gå på samme sted, for å unngå skade på gulvet. Reduser børstetrykket.*

Senking av sugebom

Trekk ut justeringshendelen for sugebomen og slipp den ned; dermed senkes sugebommen og sugetrubinen kobles samtidig inn.

Sugebommen tilpasser seg underlaget og trenger ingen spesiell justering.

Innstilling av skråstilling h.v. helling av sugebommen – se kapitel “Innstilling av sugebom”.

Heving av sugebom

Trekk justeringshendelen opp og sugebommen går i lås.

***Bemerk**: Sugeturbinen går i ca. 20 sek. etter at den er slått av, slik at vann som er i sugebommen og sugekalnalene kan suges tilbake. Deretter kobles turbinen automatisk ut.*

Regulering av børstetrykk:

Rengjøringshodets trykk kan justeres ved hjelp av en hendel. Den riktige innstilling finner du ved å se på rengjøringsresultatet. Ved overbelastning av børstemotoren forblir børsten stående og kontroll-lampen (C) tennes på betjeningspanelet. Dersom dette er tilfellet settes tenningsnøkkelen (F) i “0”-stilling og børstetrykket reduseres. Deretter settes tenningsnøkkelen i stilling “1” igjen.

***Viktig:**Dersom børstetrykket settes høyere enn det som er nødvendig for rengjøringsarbeidet:*
- *forbruker driftsmotoren mer strøm*
- *slites børstene mer*
- *forkortes driftstiden unødig ved at batteriet lades fort ut.*

***Bemerk:** Ved polering må ikke børstetrykket være høyt innstilt. Sett hendelen i øvre stilling for å unngå skade på gulvet.*

Innstilling av sugebom

Sugebommen kan skråstilles inntil 5° for bruk på keramisk underlag. Til dette brukes stjernegrepet på sugebomholderen, som løsnes og bommen settes i lett skråstilling. Dermed går ikke sugebommen eksakt parallelt over flisefugene, og oppsugingen kan dermed forbedres.

Helling:

Sugebommens helling er innstilt fra fabrikken for normale, vanlige gulvbelegg. Ved utilstrekkelig oppsuging kan sugebommens helling korrigeres ved hjelp av kryssgrepskruen på sugebomholderen.

Bemerk:

Avhengig av underlaget beskaffenhet, kan sugeleppen bøyes for mye bakover (A). Dette medfører dårligere oppsugningsresultat.

I slike tilfeller kan slissen for den fremre sugeleppen gjøres dypere (B). Pass på at den ikke gjøres for dyp, slik at oppsugingsresultatet gjøres dårligere.

Bruk uten resirkulering:

Foretrekkes ved rengjøringsarbeider i hygieneområder (sykehus, næringsmiddelindustrien), samt ved enkelte hovedrengjøringsarbeider med stor tilsmussingsgrad.

Fyll rent vann i rentvannsposen i bruktvannsbeholderen og tilsett rengjøringsmiddel etter behov. Dykkpumpen senkes ned i posen. Ved denne driftstypen tilføres børstene hele tiden ren rengjørings-middelloppløsning, og det brukte vannet samler seg i bruktvanns-beholderen utenfor rentvannsposen.

Bruk med resirkulering

Denne typen gjenbruk av vann brukes i de fleste tilfeller ved daglig tilsmussing, da det på denne måten spares tid og rengjøringsmiddel.

Etter at det rene vannet h.v. rengjøringsmiddeloppløsningen i rentvannsposen er oppbrukt og er suget tilbake som brukt vann i bruktvannsbeholderen, kan dykkpumpen tas ut av rentvannsposen og senkes ned i bruktvannsbeholderen. Pumpen er utstyrt med et tilstrekkelig fint filter som kan filtrere brukt vann som igjen føres til børstene.

Denne driftstypen kan brukes fra begynnelsen av, uten at rentvanns-posen brukes. Dvs. at det fylles rengjøringsmiddeloppløsning direkte i bruktvannsbeholderen.

Etter bruk

a) Sett dreiebryteren for vanntilførsel (D) i “0”-stilling.

b) Betjen pedalen “Heving av rengjøringshode”.

Viktig: *Rengjøringshodet må alltid være hevet, da børstene ellers kan deformeres. Dette vil føre til kast i børsten og dermed i noen tilfeller til skade på lager etc.*

c) Beveg maskinen enda 1–2 m forover for å suge opp vannrester.

d) Hev sugebommen – turbinen går i ca. 10 sek.

e) Sett startnøkkelen (F) i posisjon “0”.

f) Betjen parkeringsbrems.

g) Tapp brukt vann:

Ta tappeslangen ut av holderen og legg den ned i en dertil egnet oppsamlingsbeholder. Tapp ut det brukte vannet ved å åpne doseringsinnretningen **(ta hensyn til lokale forskrifter).**

h) For sluttrengjøring av beholder løsnes låseinnretningen og beholderen tippes. Skyll med en vannslange (det er lurt å ta ut rentvannsposen) eller skyll med det gjenværende av rent vann ved hjelp av dykkpumpen etter at hurtigkoblingen er adskilt.

BR 550 XL BAT

Fare! For umiddelbar stopp av alle funksjoner betjenes den rød “**Nød-Stopp**”-knappen. For tilbakstilling dreies knappe lett mot høyre og slippes.

II. BATTERIER

Maskinen er utstyrt med dyputladingsbeskyttelse, dvs. at når minste tillatte kapasitet er nådd, kobles børstemotorene og turbinen ut. På betjeningspanelet blinker ladekontroll-lampen (H) i dette tilfellet rødt.

På dette tidspunkt er kun fremdrift mulig. Kjør maskinen direkte til ladestasjonen og unngå stigninger på veien. Start ladingen umiddelbar, for å skåne batteriene.

Lading av batterier:

Åpne låsen og vipp opp beholderen. Ta av dekslet for elektronikkboksen.

Ta av batterikontakten, koble til ladekabelen og slå på batteriladeren. Ladingen tar gjennomsnitlig 10–15 timer. Batteriladeren som anbefales av oss (som passer til det innmonterte batteriet) er elektronisk styrt og avslutter ladingen automatisk.

Bruk **aldri** batterilader i regn, ved høy luftfuktighet eller i fuktige rom.

Følgende gjelder for batterier som ikke er vedlikeholdsfrie:

Etterfyll destillert vann regelmessig ca. en time før ladingen avsluttes. Pass på at det alltid er riktig syrenivå. Batteriene må iflg. godkjenningen ikke etterfylles med vann i utladet tilstand, da dette kan føre til at syren renner ut.

Pass på at alle celler avgir gass ved avslutning av ladingen, og mål syretettheten på cellene hver 4. uke.

Advarsel

Batteriene må kun lades når dekselet står oppe (**EKSPLOSJONSFARE**)!

Ha aldri åpen ild, gnister eller røyk i nærheten av et batteri eller i et rom hvor det lades batterier (**EKSPLOSJONSFARE**)!

Pass på at åpne sår ikke kommer i kontakt med bly. Vask alltid hendene etter arbeid med batterier.

Legg aldri verktøy eller lignende på batteriene (poler og celleforbindelser). (**KORTSLUTNINGS- OG EKSPLOSJONSFARE**)!

Følgende gjelder kun for batterier som ikke er vedlikeholdfrie:

Bruk alltid kun kjemisk ren batterisyre (i h.t. VDE 0510) med tetthet 1,28 kg/l.

Til fortynning av svovelsyre må det kun brukes destillert eller avmineralisert vann (VDE 0510).

Bruk ikke tilsetningsmidler (såkalte forbedringsmidler), da dette fører til at garantien bortfaller. Vær forsiktig ved omgang med batterisyre. (Fare for skade og ødeleggelse av klær!) Bruk beskyttelsesbriller. Ta hensyn til forskriftene! Evt. syresprut på hud eller klær må umiddelbart skylles med rikelig med vann.

Batterityper og batteriladere

Til denne maskinen kan du bruke følgende batterityper:

Batterier:

Produsent	Betegnelse	Kapasitet	Spenning	Kärcher best.nr.
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) vedlikeholdslett	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) vedlikeholdsfritt	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) vedlikeholdslett	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT vedlikeholdsfritt	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 vedlikeholdslett	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 vedlikeholdsfritt	160 Ah	4 x 6 V	

** Anbefales*

Batterilader:

Produsent	Betegnelse	Spenning/ ladestrøm	Kärcher best.nr.
KÄRCHER	Charger 2425 for vedlikeholdslette batterier HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 for vedlikeholdsfrie batterier HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

Ovennevnte batteriladere ved programmering tilpasses et hvert ønsket 24 V batteri. Spør etter dette hos din forhandler h.v. din nærmeste Kärcher serviceforhandler.

***Viktig:** Utladingsbeskyttelsen for ovennevnte vedlikeholdsfrie batterier er forhåndsinnstilt fra fabrikken (optimal for maskinens uttakskapasitet h.v. gangtid).*

Ved bruk av andre batterier (f.eks. fra andre produsenter etc.), må utladingsbeskyttelsen for det enkelte batteri innstilles på nytt av en servicemontør fra Kärcher.

III. SERVICE OG VEDLIKEHOLD

Ta alltid av batterikontakten før noen rengjøring eller reparasjonsarbeider påbegynnes på maskinen.

– *Minst en gang pr. år skal en servicemontør fra Kärcher eller en annen sakkyndig person utføre kontroll på maskinen. Dvs. gjennomføre kontroll for skader, lekkasjer samt funksjon av kontrollinnretninger.*

Vedlikeholdsplan

Daglig og etter bruk:

– Tappe brukt vann.

– Rengjøre bruktvannsbeholder.

– Kontroller lofilteret i sugeturbinens innsugingsstuss og evt. rengjør. Ta først av foldebelgen som sitter under. Etter rengjøringen trekkes foldebelgen over tilkoblingsflensen igjen.

– Kontroller sugelister, og demonter for ombytte evt. skift ved behov.

– Kontroller børster for slitasje og evt. skifte ved behov.

– Rengjøre maskinen utvendig. Ikke ved hjelp av høytrykksvasker.

Månedlig:

– Kontroller børster for slitasje og evt. skifte ved behov.

– Kontroller sugelister, og demonter for ombytte evt. skift ved behov.

– Kontroller batteripoler for oksidasjon – børst med stålbørste og sett inn med polfett. Pass på at forbindelseskablene sitter som de skal.

– Kontroller parkeringsbrems – etterjuster ved behov.

– Kontroller beholderdekselpakning for lekkasjer eller utettheter – skift ved behov.

– Generell rengjøring innvendig og utvendig. Dette anbefales for å forlenge av maskinens levetid.

– Kontroll av lufttrykk i hjul

Lufttrykk 3,5 bar

Årlig:

– Foreskrevet kontroll av servicemontør.

Frostbeskyttelse

Dersom det er fare for frost, må pumpen gå så lenge at det ikke er vann igjen i systemet. Det er sikrest å plassere maskinen på et frostfritt stand. Rentvannspose og bruktvannsbeholder må være helt tømt.

Vedlikeholdskontrakt

Du kan skrive vedlikeholdskontrakt med din lokale Kärcher-forhandler.

Transport av maskinen

Ved transport på transportkjøretøy, må maskinen festes ved hjelp av stropper eller tau.

Børstehodet må alltid være hevet, da børstene ellers kan deformeres. Dette kan føre til ubalanse ved senere bruk og dermed skader på lagre.

Skifting av børstevalse

Løsne kryssgrepskruen. Ta av lagerdekselet på siden.

Trekk børstevalsen ut til siden.

Ved innsetting av børstevalse må denne dreies lett, slik at den går inn på medbringeren.

Til slutt settes lagerdekselet på og kryssgrepskruen skrus til igjen.

Anbefalt rengjøringsmiddel

Rengjøringsmiddel får du kjøpt hos din Kärcher-forhandler med følgende bestillingsnummer.

- Det må kun brukes løsemiddel-, saltsyre- og syrefrie rengjøringsmidler.
- Bruk aldri sterkt skummende rengjøringsmidler, da dette kan føre til skade på turbinen og andre komponenter.

Anbefales for:		Best.nr.
Daglig rengjøring av alkalisk ømfintlige gulv	RM 746	6.291-462
Rengjøring av fetttilsmussing	RM 69 ASF	6.291-523
Hovedrengjøring (stripping) av PVC	RM 752	6.291-466
Hovedrengjøring (stripping) av linoleum	RM 754	6.291-425
Sanitærrengjøring	RM 25 ASF	6.291-252
Desinfisering	RM 732	6.291-382

Tilbehør

I nedenstående tabell finner du forskjellig tilbehør for din maskin. Tilbehøret får du kjøpe hos din lokal e Kärcher-forhandler med følgende bestillingsnummer.

		Best.nr.	Ant.	Maskinen trenger
Børstevalse, (standard)	For daglig rengjøring og hvit sterkt tilsmussede gulv	5.762-130	1	2
Børstevalse, sort (myk)	For polering og for daglig rengjøring av ømfiltlige gulv	5.762-131	1	2
Børstevalse, rød (høy/lav)	For skrubbing av strukturgulv (sikkerhetsfliser etc.)	5.762-132	1	2
Børstevalse, grå (hard)	For hovedrengjøring av sterkt tilsmussede gulv og påføring av glansbelegg (voks, akrylat etc.)	5.762-133	1	2
Børstevalse, grå (meget hard)	for hovedrengjøring av sterkt tilsmussede uømfiltlige gulv	5.762-189	1	2
Padvalseaksel	for bruk av pads	4.762-188	1	2
Valsepad, grønn	for skrubbing av sterkt tilsmussede gulv	6.369-455	20	80
Valsepad, rød	for skrubbing middels tilsmussede gulv	6.369-456	20	80
Valsepad, gul	for polering	6.369-454	20	80
Valsepad, hvit	for polering	6.369-389	20	80
Sugeborn, rett	Standard	4.777-034	1	1
Sugeborn, buet	Standard	4.777-035	1	1
Gummilist, grå (standard)		6.273-179	Par	1 Par
Gummilist, oljebestandig		6.273-180	Par	1 Par
Ryggeruller	muliggjør rygging ved avlastet sugeborn	2.639-067	Par	1 Par

IV. FEILRETTING

Alle kontroller og arbeider på elektriske deler skal utføres av en elektriker. Ved ytterligere feil, vennligst ta kontakt med Kärchers serviceavdeling.

Feil	Mulig årsak	Feilretting
Maskinen vil ikke starte	Tenningsnøkkelen er tatt ut.	Sett tenningsnøkkelen i tenningslåsen og sett den i stilling “1”.
	Sikring F1 eller F2 defekt.	Finn årsaken og skift sikring.
	Parkeringsbremsen står på.	Ta av parkeringsbremsen.
	Batteriet er utladet.	Lad batteriet.
	Løs kontakt eller forbindelse på batteriet.	Kontroller og fest.
	Feil på drivsystem.	Ring Kärchers serviceavdeling.
Ingen eller for lite rengjøringsmiddel på gulvet	Sikring F3 defekt.	Finn årsaken og skift sikring.
	Rentvannssekk tom.	Etterfyll vann.
	Pumpe defekt.	Ring Kärchers serviceavdeling.
	Vanntilførsel tilstoppet.	Kontroller slange og hurtigkobling for evt. tilstopping.
Utilstrekkelig sugeeffekt h.v. utilstrekkelig oppsugingsresultat på gulvet	Sikring F4 defekt.	Finn årsaken og skift sikring.
	Pakning på deksel tilsmusset eller skadet.	Rengjør evt. skift.
	Lofilter tilstoppet.	Rengjør.
	Gummilist på sugebom tilsmusset eller utslitt.	Rengjør evt. skift.
	Sugeslange tilstoppet.	Rengjør.
	Sugeturbin defekt.	Ring Kärchers serviceavdeling.
Utilstrekkelig rengjøringsresultat	For lite børstetrykk.	Øk børstetrykket med hendelen.
	Børste utslitt.	Skift børste.
	Børste ikke riktig.	Monter annen børste – se kapitel “Tilbehør”.
Børste blokkert, kontroll-lampe lyser	Fremmedlegeme har satt seg fast.	Sett tenningsnøkkelen i stilling ”0“ og trekk ut batterikontakten. Fjern fremmedlegemet. Sett i batterikontakten og sett tenningsnøkkelen i stilling ”1“.
	For stor friksjon.	Reduser børstetrykket med hendelen
Børste går ikke rundt	Sikring F5 defekt.	Finn årsaken og skift sikring.
	Overstrømbryter er utløst.	Kontroller med tenningsnøkkel i “0”-stilling, og sett den deretter i stilling “1”.
	Tannrem defekt.	Ring Kärchers serviceavdeling.
	Børstemotor defekt.	Ring Kärchers serviceavdeling.

V. TEKNISKE DATA

	BR 550 XL BAT
Effekt	
Spenning	24 V
Batterikapasitet	175 AH(5h)
Effektuttak	1850 W
Fremdriftsmotoreffekt	150 W
Sugemotoreffekt	500 W
Børstemotoreffekt	1100 W
Suging	
Luftmengde	32 l/s
Undertrykk	120 mbar
Skivebørste	
Diameter	105 mm
Børsteturtall	1300 1/min
Mål og vekt	
Arbeidsbredde	640 mm
Teoretisk flatekapasitet	2560 m²/h
Beholdervolum	50 / 50 l
Vekt (uten/med batterier)	110 / 240 kg
Gjennomsnitts støynivå	70 dB(A)

Läs och beakta **bruksanvisningen** och den bifogade ”**Säkerhetsanvisning för golvvårdsmaskiner (nr 5.956-251)**” noggrant innan maskinen tas i bruk.

För vår miljö

Kasta inte förpackningen i soptunnan utan i för återvinning avsedda avfallskärl.

Garanti

För varje land gäller vår representants garantivillkor. Eventuella fel på maskinen repareras kostnadsfritt under garantitiden, såvida orsaken är material- eller tillverkningsfel. Kontakta återförsäljaren eller vår representant vid garantifall.

Innehållsförteckning

Bild 174
Manöverpanel 175

I. DRIFT 176
Allmänt 176
Före start 176
Start och användningsexempel 179
Stopp 182

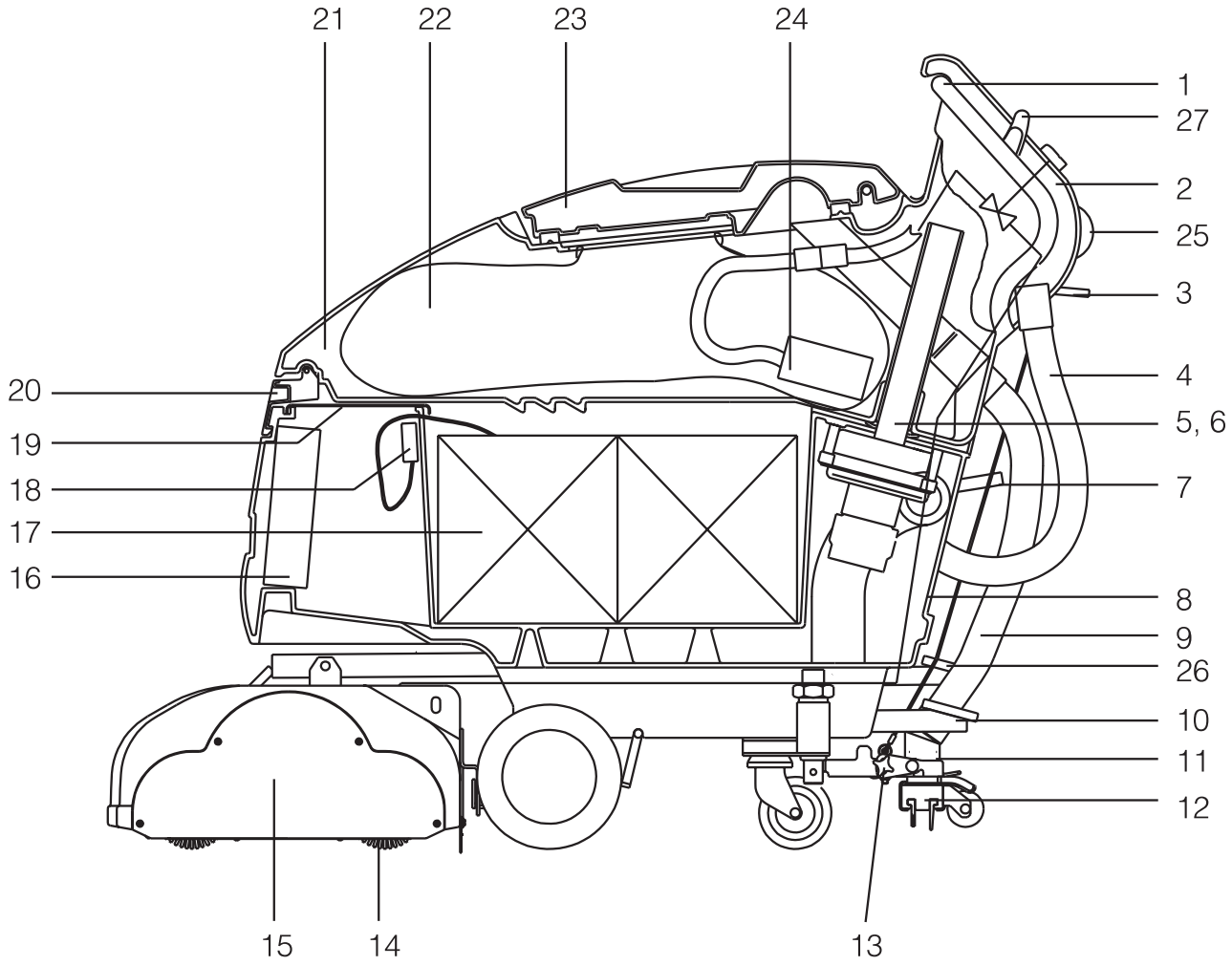
II. BATTERI, Batteriladdning **183**
Säkerhetsanvisningar 183
Batterier och batteriladdare 184

III. UNDERHÅLL 185
Skötselschema 185
Frostskydd 185
Serviceavtal 186
Transport 186
Byte av borstvalsar 186
Rengöringsmedel 186
Tillbehör 187

IV. FELSÖKNING 188

V. TEKNISKA DATA 189

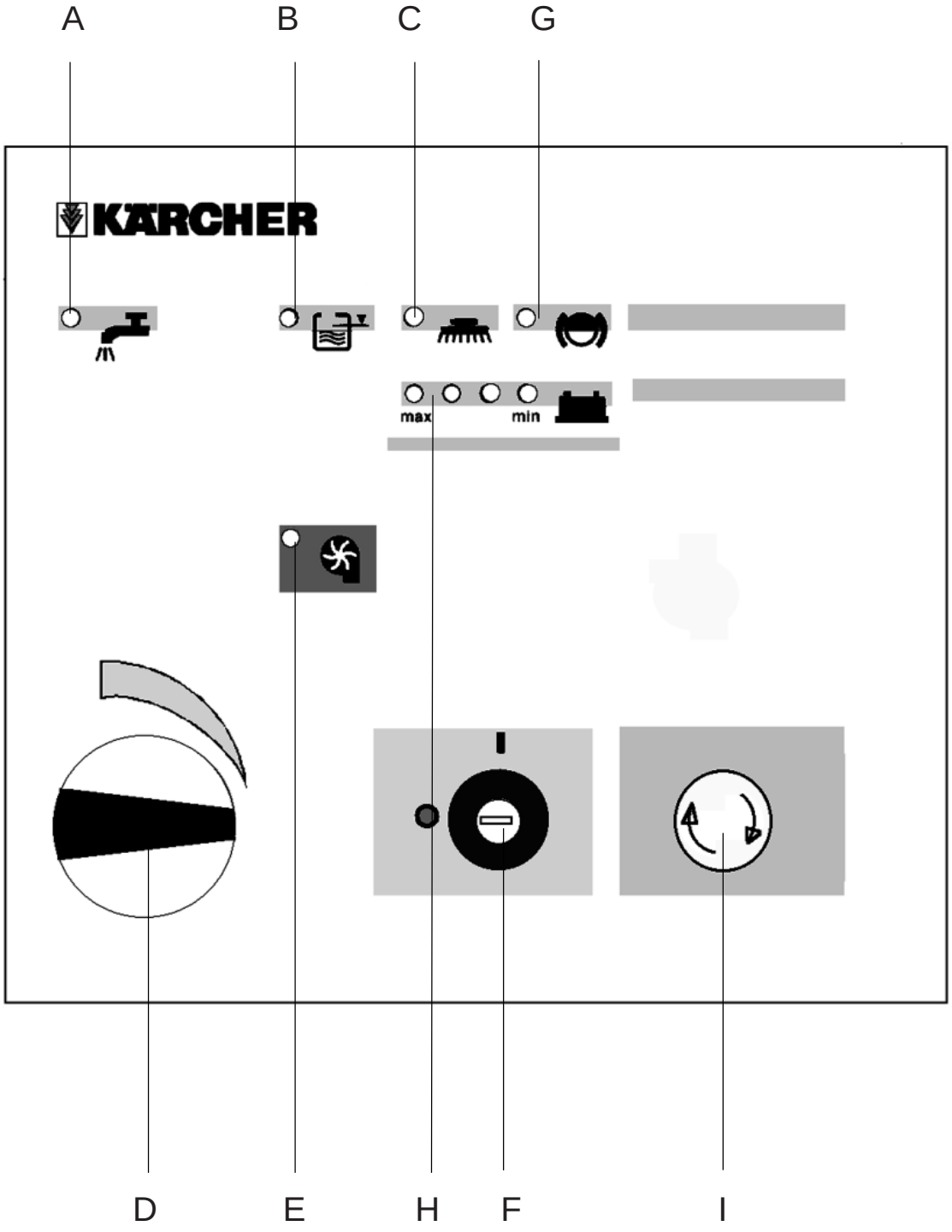
Bild



1 Styrhandtag
2 Manöverpanel
3 Inställningsspak för sugramp
4 Tömningsslang för smutsvatten
5 Sugturbin
6 Filter + bälg
7 Inställningspak för borstarnas anliggningstryck
8 Typskylt
9 Sugslang
10 Pedal för att lyfta borsthuvudet
11 Anslutning för sugslang
12 Sugramp ***
13 Rattar för att fästa sugbalken
14 Borstvalsar
15 Borsthuvud
16 Säkringar och elektroniskt system
17 Batterier **
18 Anslutningskabel för laddare eller laddare */**
19 Kåpa för kopplingslåda
20 Tanklås
21 Smutsvattentank
22 Vattenmembran
23 Lock
24 Pump med snabbkoppling
25 Säkerhetskontakt
26 Parkeringsbroms
27 Körspak

** visas ej på bilden*
*** ingår endast i leverans vid package maskiner*
****ingår ej i leveransen*

Manöverpanel



A Kontrollampa, pump
B Kontrollampa, full smutsvattentank
C Kontrollampa, borstar överbelastade
D Vattenmängdreglering
E Omkopplare, sugning
F Nyckelströmställare (huvudströmbrytare)
G Kontrollampa, parkeringsbroms
H Batteriindikering
I **NÖDSTOPP**

I. DRIFT

Allmänt

Golvvårdsmaskinen är konstruerad för 24 V likström. 4 sexvolts seriekopplade batterier används, som ingår i leverans endast hos 1.067-804 (se kapitel ”Batterityper och batteriladdare” för 1.067-803).

Golvvårdsmaskinen är mycket lätthanterlig med alla manöverorgan överskådligt placerade på manöverpanelen.

Före start

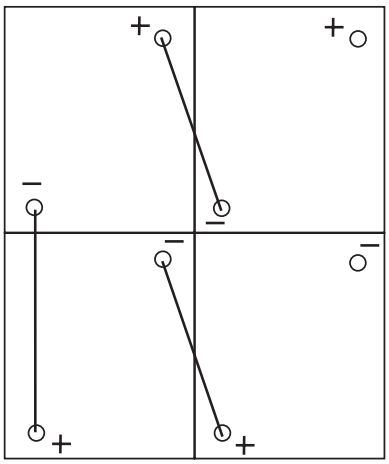
a) Ta av förpackningen. Använd sidobräderna för att konstruera en ramp för att rulla maskinen från lastpallen.

b) Öppna spärren för huven och fäll upp huven. Öppna spärren för behållaren på sidan genom att trycka med tummen på det och fäll behållaren bakåt.

c) Köp batterier! – Se kapitel ”II. Batteri”.

d) Batterierna måste byggas in och anslutas av fackman.

Ställ batterierna i facket enligt bilden och anslut polerna med de bifogade kablarna (fetta in polerna). Ställ nyckelströmbrytaren i läge 0.



Anslut den bifogade anslutningskabeln på de fria polerna (+) och (–). **OBS! Beakta polningen!** Stick kabelns röda kontakt i det röda uttaget på maskinen. Lossa spärren på sidan och stäng huven igen.

Ladda batterierna innan maskinen tas i bruk!

e) Hur maskinen körs av lastpallen

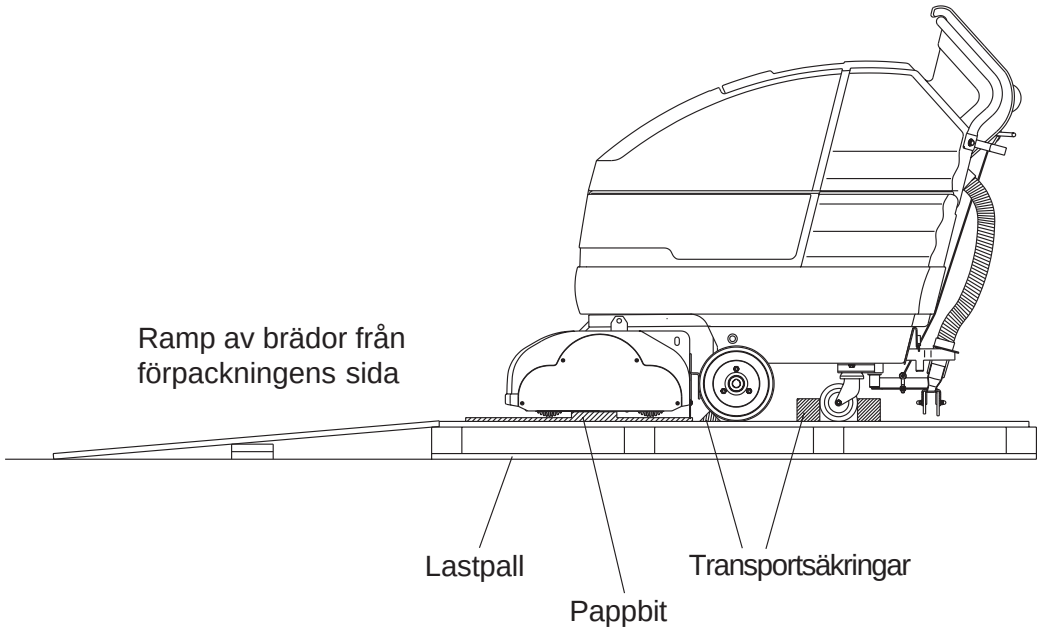
Förberedelse (se bild): Gör en ramp av förpackningens sidbrädor genom att spika fast de på lastpallen. Lägg kortare brädor som stöd under rampen. Ta bort transportsäkringarna.

Lyft borsthuvudet med pedalen och dra ut pappbiten.

Sätt de bifogade brickorna på hjulskruvarna.

BR 550 XL BAT

Lossa parkeringsbromsen, ställ nyckelströmställaren på ”1”, tryck på körspaken och kör långsamt ner maskinen från lastpallen. Ställ nyckelströmställaren på ”0” igen.



BR 550 XL BAT

Maskinen får endast användas med stängd huv och stängt lock.

Fara! Med hjälp av den röda **NÖDSTOPP**-knappen (I) stoppas genast maskinens alla funktioner.

OBS! Under drift får nyckelströmställaren inte ställas på ”0”. Vid fara får endast NÖDSTOPP-knappen användas för att omedelbart stoppa maskinen.

Montering av borstvalsar

Vid leverans är borstvalsarna monterade.

Byte av borstvalsar – se ”Underhåll”.

Olika borstvalsar – se ”Tillbehör”.

Montering av sugramp

– Sätt sugrampen i hållaren och dra åt rattarna. Skjut sugslangen på anslutningen på sugrampen.

Val av riktiga borstar för rengöring

I avsnittet ”Tillbehör“ återfinns ett urval av borst- och rondellvalsar med resp användningstips för varje typ av rengöring.

Påfyllning av rengöringsmedel

– Smutsvattenbehållaren har en ihängd plastsäck för färskvatten, vilken bäst fylls med hjälp av en slang **(max. 60 °C)**.

  OBS! *Tillsätt rengöringsmedel enligt anvisningarna i kapitlet ”Rengöringsmedel”.*

– Fyll färskvattensäcken upp till max en handbredd under behållarens öppning.

– Kontrollera att pumpen hänger i säcken. Stäng locket före start.

– Rengöringsmedel för automater (d v s rengöringsmedel med låg skumbildning) kan tillsättas med lämplig dosering.

Start och drift

Stäng behållare och lock.

Ställ nyckelströmställaren (F) på ”I”. Därmed aktiveras maskinen och kontrollampan (H) visar batteriets laddning.

Drift

Körspakarna sitter till höger och vänster om manöverpanelen. Vid tryck med tummen på dessa kör maskinen framåt och om man drar i dem backar den. Maskinen får användas på stigningar upp till 2 %.

Om t ex användaren kläms fast mellan en vägg och maskinen vid backning, kopplas motorn automatiskt från av säkerhetskontakten.

Maskinen bromsar med hjälp av motorn och växellådan när körspaken släpps.

Använd parkeringsbromsen om maskinen parkeras. En kontrollampa (G) på manöverpanelen lyser för att visa att parkeringsbromsen är åtdragen.

Vattentillförsel

Vrid vattenmängdsregleringen (D) moturs. Pumpen startar och en grön kontrollampa (A) tänds. Ställ in önskad vattenmängd mellan ”Min” och ”Max”.

OBS! *Vattenmängden måste anpassas till golvets nedsmutsning.*

Tillkoppling av borsthuvudet

Sänk borsthuvudet med hjälp av pedalen. Därvid kopplas borstmotorn automatiskt till.

Borstarnas anliggningstryck – se kapitlet ”Reglering av borstarnas anliggningstryck”.

OBS! *Låt inte borstarna rotera när maskinen står stilla. Det kan skada golvet. Reducera borstarnas anliggningstryck vid behov.*

Sänk sugbalken

Sugbalken sänks och samtidigt kopplas sugturbinen när sugbalksspaken dras ut och förs nedåt.

Sugbalken anpassar sig automatiskt till golvförhållandena och kräver ingen särskild inställning.

För inställning av sugbalkens lutning – se ”Inställning av sugbalk”.

Lyft sugbalken

För spaken uppåt. Sugbalken arreteras.

OBS! *Sugturbinen fortsätter att gå 10 sekunder så, att restvattnet i sugbalken och sugkanalerna sugs ut. Därefter kopplas turbinen automatiskt från.*

Reglering av borstarnas anliggningstryck:

Borsthuvudets anliggningstryck kan ställas in med spaken. Riktig inställning syns på resulatet. Vid överbelastning av borstmotorerna stannar borstarna och på manöverpanelen lyser en kontrollampa (C). Ställ i detta fall nyckelströmställaren (F) på ”0” och reducera anliggningstrycket. Ställ därefter nyckelströmställaren på ”1” igen.

OBS! *Om anliggningstrycket ställs in onödigt högt*
- *förbrukar motorerna mer ström*
- *slits borstarna onödigt*
- *minskas den effektiva arbetstiden p g a att batteriet tar slut tidigare.*

OBS! *Vid polering får borstarnas anliggningstryck inte ställas in för högt. Ställ spaken i det översta läget, annars uppstår risk för att golvet skadas.*

Inställning av sugbalken:

Snedläge

Sugrampen kan för sugning av keramikbeläggningar ställas snett upp till 5°. För detta ändamål måste rattarna på sugrampshållaren lossas och rampen ställas något snett. Därigenom går sugrampen inte exakt parallellt över fogarna, varigenom uppsugningen på sådana golv förbättras avsevärt.

Lutning

På fabriken har sugrampens lutning ställts in för normala golvbeläggningar. Vid otillräcklig sugeffekt kan sugrampens lutning justeras med hjälp av rattarna på sugrampshållaren.

Obs!

Beroende på golvets beskaffenhet kan ev. gummiskraporna böjas alltför kraftigt bakåt (A). Uppsugningsförmågan försämras då.

Drift utan återvinning:

Lämpligt vid rengöring av utrymmen med höga krav på hygien (sjukhus, livsmedelsindustrin) liksom vid viss grundrengöring vid stark nedsmutsning.

Fyll på rent vatten i färskvattensäcken i smutsvattenbehållaren och tillsätt rengöringsmedel efter behov. Häng pumpen i färskvattensäcken. Vid detta driftsätt transporteras endast ren rengöringmedelslösning till borstarna och smutsvattnet samlas i smutsvattenbehållaren.

Drift med återvinning:

Detta sätt att återanvända vattnet är i de flesta fall lämpligt för daglig rengöring, eftersom det sparar tid och rengöringsmedel.

När det rena vattnet resp rengöringsmedelslösningen ur färskvattensäcken förbrukats och sugits tillbaka till smutsvattenbehållaren, kan pumpen hängas i smutsvattenbehållaren. Pumpen är utrustad med ett tillräckligt fint filter för att filtrera smutsvattnet och pumpa det till borstarna.

Vid detta driftsätt behövs inte färskvattensäcken, d v s rengöringsmedlet kan tillsättas direkt i smutsvattenbehållaren.

Stopp

a) Ställ vattenmängdsregleringen (D) på ”0”.

b) Lyft borsthuvudet med pedalen.

OBS! *Borsthuvudet måste när maskinen står stilla alltid lyftas upp så, att borstarna inte ändrar form. Om borstarna ändrar form roterar de ojämnt, vilket kan leda till att lagren förstörs.*

c) Låt maskinen fortsätta att gå 1–2 m för att suga upp restvattnet.

d) Lyft sugbalken – turbinen fortsätter att gå i 10 sekunder.

e) Ställ nyckelströmbrytaren (F) i läge 0.

f) Dra åt parkeringsbromsen.

g) Töm ut smutsvattnet:

Ta ut avloppsslangen ur hållaren och sätt den i en lämplig uppsamlingsbehållare. Töm ut smutsvattnet genom att öppna doseringsanordningen **(beakta gällande föreskrifter)**.

h) Lossa spärren för behållaren och fäll behållaren bakåt för rengöring. Spola av den med en vattenslang (ta först ur färskvattensäcken) eller med resten av vattnet i färskvattensäcken med hjälp av pumpen, när snabbkopplingen lossats.

BR 550 XL BAT

OBS! Tryck i nödfall på den röda **NÖDSTOPPS**-knappen för att stoppa maskinens alla funktioner. För att lossa knappen måste den vridas lätt åt höger och därefter släppas upp.

II. BATTERI

Maskinen har ett urladdningsskydd, d v s när batteriet urladdats till en viss gräns kopplas borstmotorerna och turbinen från. I detta fall blinkar batterikontrollen (H) rött.

Fom nu är endast körning möjlig. Kör maskinen (undvik stigningar) till närmaste laddningsstation. För att skona batteriet ska det genast laddas.

Batteriladdning:

Öppna låset och fäll upp behållaren. Ta av kopplingslådans kåpa.

Dra av batterikontakten. Anslut först batteriet till laddarkabeln och därefter denna till laddaren. I genomsnitt uppgår laddningstiden till 10–15 timmar. De rekommenderade laddarna (lämpliga för resp batterier) är elektroniskt reglerade och genomför och avslutar laddningen automatiskt.

Använd aldrig laddare vid regn, hög luftfuktighet eller i fuktiga rum!

Följande gäller endast för icke underhållsfria batterier:

Fyll på destillerat vatten ca en timme innan laddningen avslutas. Kontrollera syranivån (se markering). Påfyllning av vatten när batteriet är urladdat kan leda till att syra kommer ut.

Kontrollera efter laddning om cellerna bildar gas. Kontrollera batterisyrans täthet en gång i månaden.

Varningar

Ladda batteriet endast vid öppen huv **(EXPLOSIONSRISK)**!

I närheten av batteri och i laddningsrum är rökning, öppen eld och föremål som kan förorsaka gnistbildning förbjudna**(EXPLOSIONRISK)**.

Eventuella sår får ej komma i kontakt med bly. Tvätta alltid händerna efter batterihantering.

Lägg inga verktyg eller liknande föremål på batteriet**(KORTSLUTNINGS- OCH EXPLOSIONSRISK).**

Följande gäller endast för icke underhållsfria batterier:

Använd endast ren batterisyra (enl VDE 0510) med tätheten 1,28 kg/l.

För att förtunna svavelsyran får endast destillerat eller avsaltat vatten användas.

Garantin upphör att gälla om främmande medel (s k förbättringsmedel) tillsätts. Var försiktig vid hantering med batterisyra! Använd skyddsglasögon! Beakta gällande bestämmelser! Skölj med mycket vatten vid syrastänk på klädsel eller hud.

Batterityp och laddare

För denna maskin är följande batterier och laddare lämpliga:

Batterier:

Tillverkare	Beteckning	Kapacitet	Spänning	Best nr
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) nästan underhållsfritt	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) underhållsfritt	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) nästan underhållsfritt	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT underhållsfritt	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 nästan underhållsfritt	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 underhållsfritt	160 Ah	4 x 6 V	

** Rekommenderat av fabriken*

Laddare:

Tillverkare	Beteckning	Spänning/ laddnings-ström	Best nr
KÄRCHER	Charger 2425 för nästan underhållsfria HAGEN-batterier	24 V	6.654–072
	Charger 2425 för underhållsfria HAGEN, DETA-batterier	24 V	6.654–078

Ovannämnda laddare kan programmeras för varje 24 V batteri. Rådfråga Kärchers kundtjänst.

***OBS!** Urladdningsskyddet är inställt på fabriken för ovannämnda underhållsfria batterier (max kapacitet resp maskinens gångtid)*

Om andra batterier används (t ex från andra tillverkare) måste urladdningsskyddet för resp batteri ställas in på nytt av Kärchers kundtjänst.

III. UNDERHÅLL

Ta av batterikontakten före rengöring, skötsel och byte av delar.

– *Minst en gång om året ska maskinen genomgå kontroll av Kärcher.*

Skötselschema

Dagligen och efter användning:

– Töm ur smutsvattnet.

– Spola smutsvattenbehållaren

– Kontrollera och rengör vid behov filtret på sugturbinens insugningsrör. Vid rengöring måste först bälgen dras av i undre delen. Dra efter rengöring åter bälgen över anslutningsflänsen.

– Ta av och kontrollera gummilisterna. Byt/vänd vid behov.

– Kontrollera borstarna. Byt vid behov.

– Rengör maskinens utsida (använd ej högtryckstvätt).

1 gång/månad:

– Kontrollera borstarna. Byt vid behov.

– Kontrollera gummilisterna. Byt/vänd vid behov.

– Kontrollera batteripolerna. Borsta av eventuell oxidering och påför polfett. Se till att anslutningskabeln sitter ordentligt.

– Kontrollera parkeringsbromsen. Justera vis behov.

– Kontrollera behållarlockets tätningar. Byt vid behov.

– Rengör ut- och insida.

– Kontrollera lufttrycket i däcken

Rätt lufttryck 3,5 bar

1 gång/år:

– Föreskriven kontroll av servicemontör.

Frostskydd

Vid risk för frost ska pumpen köras tills inget vatten kommer ut längre. Det är säkrast att ställa maskinen i ett frostskyddat rum. Töm färskvattensäck och smutsvattenbehållare.

Serviceavtal

Serviceavtal med Kärcher kan ingås.

Transport

Vid transport måste maskinen säkras.

Borsthuvudet måsta vara upplyft, eftersom annars borstarna deformeras, vilket leder till ojämn gång och att lagren förstörs.

Byte av borstvalsar

Lossa skruvarna. Ta av lagerlocket på sidan.

Dra ut borstvalsarna åt sidan.

Vrid de nya borstvalsarna något vid montering så, att de lättare går in i medbringaren.

Sätt på lagerlocket igen och dra åt skruvarna.

Rengöringsmedel

Rengöringsmedel erhålles i fackhandeln (glöm ej best nr).

- Använd endast rengöringsmedel utan lösningsmedel, saltsyra och fluorvätesyra.
- Använd ej starkt skumbildande rengöringsmedel. Turbinen och andra delar kan skadas.

Rekommenderas för		Best nr
Underhållsrengöring (även vid alkalikänsliga golv)	RM 746	6.291-462
Fettnedsmutsade golv	RM 69 ASF	6.291-523
Grundrengöring av PVC	RM 752	6.291-466
Grundrengöring av linoleum	RM 754	6.291-425
Rengöring av sanitära utrymmen	RM 25 ASF	6.291-252
Desinfektionsrengöring	RM 732	6.291-382

Tillbehör

I nedanstående tabell återfinns ett urval av specialtillbehör. Ange beställningsnr vid beställning.

		Best.nr.	Stk.	Benyttet maskine stk.
Borstvals, vit medium	För underhållsrengöring, även starkt nedsmutsade golv	5.762-130	1	2
Borstvals, svart mjuk	För polering och underhållsrengöring av känsliga golv	5.762-131	1	2
Borstvals, röd hög/låg	För strukturerade golv(plattor osv)	5.762-132	1	2
Borstval, grå hård	För grundrengöring av starkt nedsmutsade golv och borttagning vax och polish	5.762-133	1	2
Borstvals, grå mycket hård	För grundrengöring av starkt nedsmutsade okänsliga golv	5.762-189	1	2
Rondellvalsaxel	Rondellhållare	4.762-188	1	2
Rondellvals, grön	För stark nedsmutsning	6.369-455	20	80
Rondellvals, röd	För normal till lätt nedsmutsning	6.369-456	20	80
Rondellvals, gul	För polering	6.369-454	20	80
Rondellvals, vit	För polering	6.369-389	20	80
Sugramp, rak	standard	4.777-034	1	1
Sugramp, böjd	standard	4.777-035	1	1
Gummilist, grå (standard)		6.273-179	par	1 par
Gummilist, oljebeständig		6.273-180	par	1 par
Stödhjul	Möjliggör backning med nedfälld sugramp	2.639-067	par	1 par

IV. FELSÖKNING

Kontroller och åtgärder på elsystemet får endast göras av elektriker. Kontakta kundtjänsten vid andra än nedan nämnda störningar.

Störning	Orsak	Åtgärd
Maskinen startar inte	Tändningsnyckel urdragen.	Stick in och ställ tändningsnyckeln på ”1”.
	Säkring F1 eller F2 defekt.	Åtgärda orsaken och byt säkring.
	Parkeringsbroms åtdragen.	Lossa parkeringsbromsen.
	Batteri tomt.	Ladda batteriet.
	Batterianslutning sitter löst.	Kontrollera och anslut.
	Motor defekt.	Tillkalla kundtjänsten.
Inget eller för lite rengöringsmedel på golvet	Säkring F3 defekt.	Åtgärda orsaken och byt säkring.
	Vattensäck tom.	Fyll på vatten.
	Pump defekt.	Tillkalla kundtjänsten.
	Vattentillförsel tilltäppt.	Kontrollera slangar och snabbkoppling.
Otillräckligt sugeffekt resp dåligt sugresultat	Säkring F4 defekt.	Åtgärda orsaken och byt säkring.
	Tätning på locket smutsig eller defekt.	Rengör resp byt.
	Filter tilltäppt.	Rengör.
	Gummiläpparna på sugrampen smutsiga eller utslitna.	Rengör resp byt.
	Sugslang tilltäppt.	Rengör.
	Sugturbin defekt.	Tillkalla kundtjänsten.
Otillräcklig rengöring	Borstarnas anliggningstryck för lågt.	Höj anliggningstrycket med spaken.
	Borstarna slitna.	Byt.
	Fel borstar.	Använd andra borstar – se ”Tillbehör”.
Borstarna är blockerade, kontrollampan lyser	Främmande föremål i maskinen.	Ställ nyckelströmställaren på ”0” och dra ut batterikontakten. Avlägsna föremålet. Stick in batterikontakten och ställ nyckelströmställaren på ”1”.
	För hög friktion.	Reducera anliggningstrycket med spaken.
Borstarna roterar inte	Säkring F5 defekt.	Åtgärda orsaken och byt säkring.
	Överströmsskyddet i det elektroniska systemet utlöst.	Kontrollera. Ställ nyckelströmställaren på ”0” och därefter på ”1” igen.
	Kuggremsbrott.	Tillkalla kundtjänsten.
	Borstmotor defekt.	Tillkalla kundtjänsten.

V. TEKNISKA DATA

	BR 550 XL BAT
Prestanda	
Märkspänning	24 V
Batterikapacitet	175 AH(5h)
Anslutningseffekt	1850 W
Körmotoreffekt	150 W
Sugmotoreffekt	500 W
Borstmotoreffekt	1100 W
Sugning	
Luftmängd	32 l/s
Vakuum	120 mbar
Rondellborste	
Diameter	105 mm
Varvtal	1500 1/min
Mått och vikt	
Arbetsbredd	640 mm
Ytkapacitet	2560 m²/h
Behållarens volym	50 / 50 l
Vikt (utan/mit batterier)	110 / 240 kg
Ljudnivå	70 dB(A)

Lue ennen laitteen ensimmäistä käyttöä tämä**käyttöohje**ja mukana oleva esite **Yhdistelmäkoneiden ja painehuuhtelulaitteiden turvallisuusohjeet n:o 5.956-251** ja noudata niissä olevia ohjeita.

Suojele ympäristöä!

Älä heitä pakkausmateriaalia roskiin.

Jätä pakkausmateriaali kierrätettäväksi sopivaan keräilypisteeseen.

Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa paikallisen Kärcher-yrityksen laatimat takuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheet korjataan takuuaikana maksutta. Takuutapauksessa ota yhteys lähimpään jälleenmyyjään tai huoltopisteeseen. Toimita laite varusteineen ja takuukortteineen sinne välittömästi.

Sisällysluettelo

Kuva laitteesta 190
Käyttöpaneeli 191

I. KÄYTTÖ 192
Yleistä 192
Käyttöönoton esivalmistelut 192
Käyttöönotto ja käyttöohjeita 196
Käytön lopetus 199

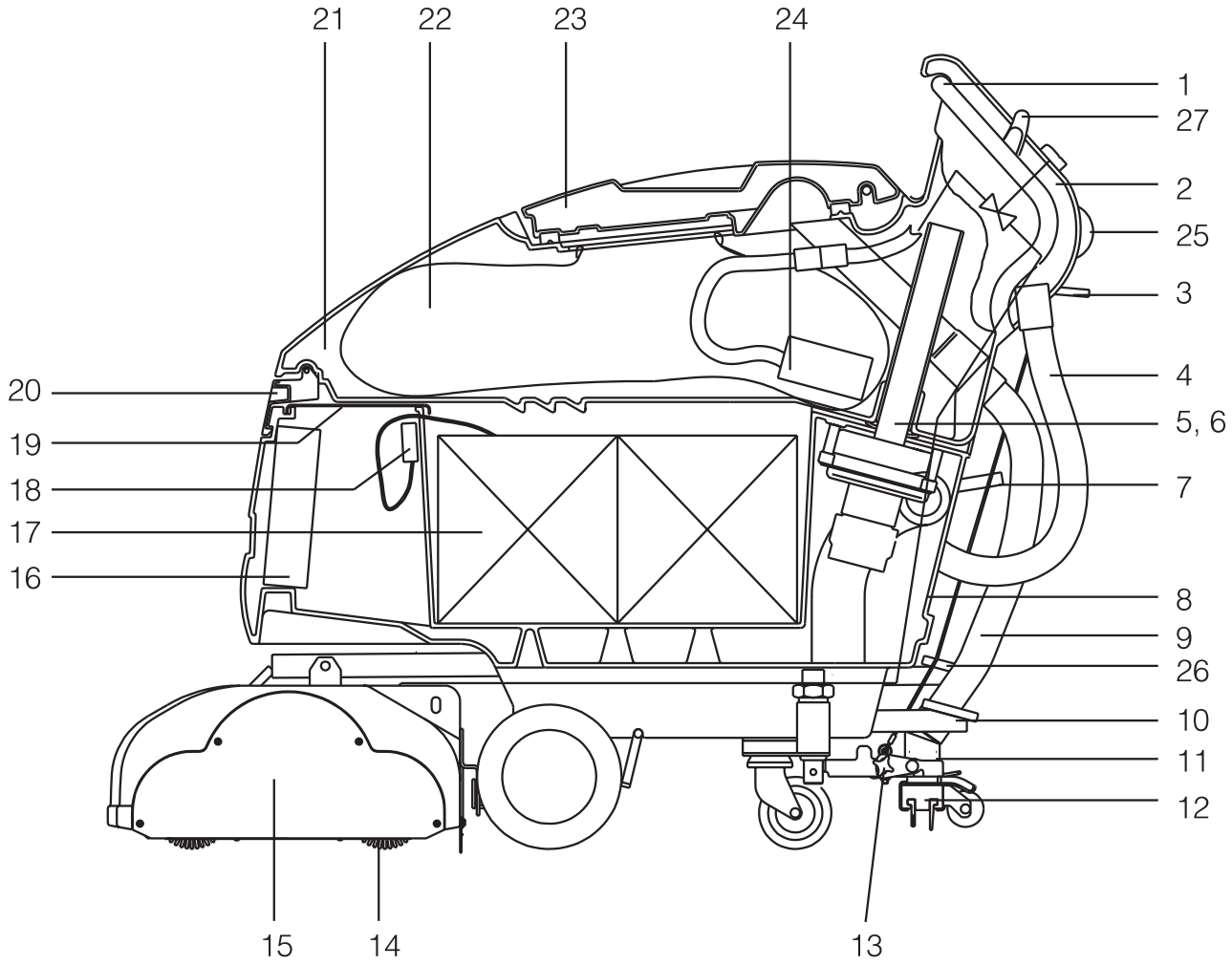
II. AKKU, Akun lataaminen **200**
Varoituksia 200
Akkutyypit ja latauslaitteet 201

III. HOITO JA HUOLTO 202
Huoltosuunnitelma 202
Jäänesto 202
Huoltosopimus 203
Laitteen kuljettaminen 203
Harjatelojen vaihto 203
Suositeltavat puhdistusaineet 203
Varusteet 204

IV. TOIMENPITEET HÄIRIÖTAPAUKSESSA 205

V. TEKNISET TIEDOT 206

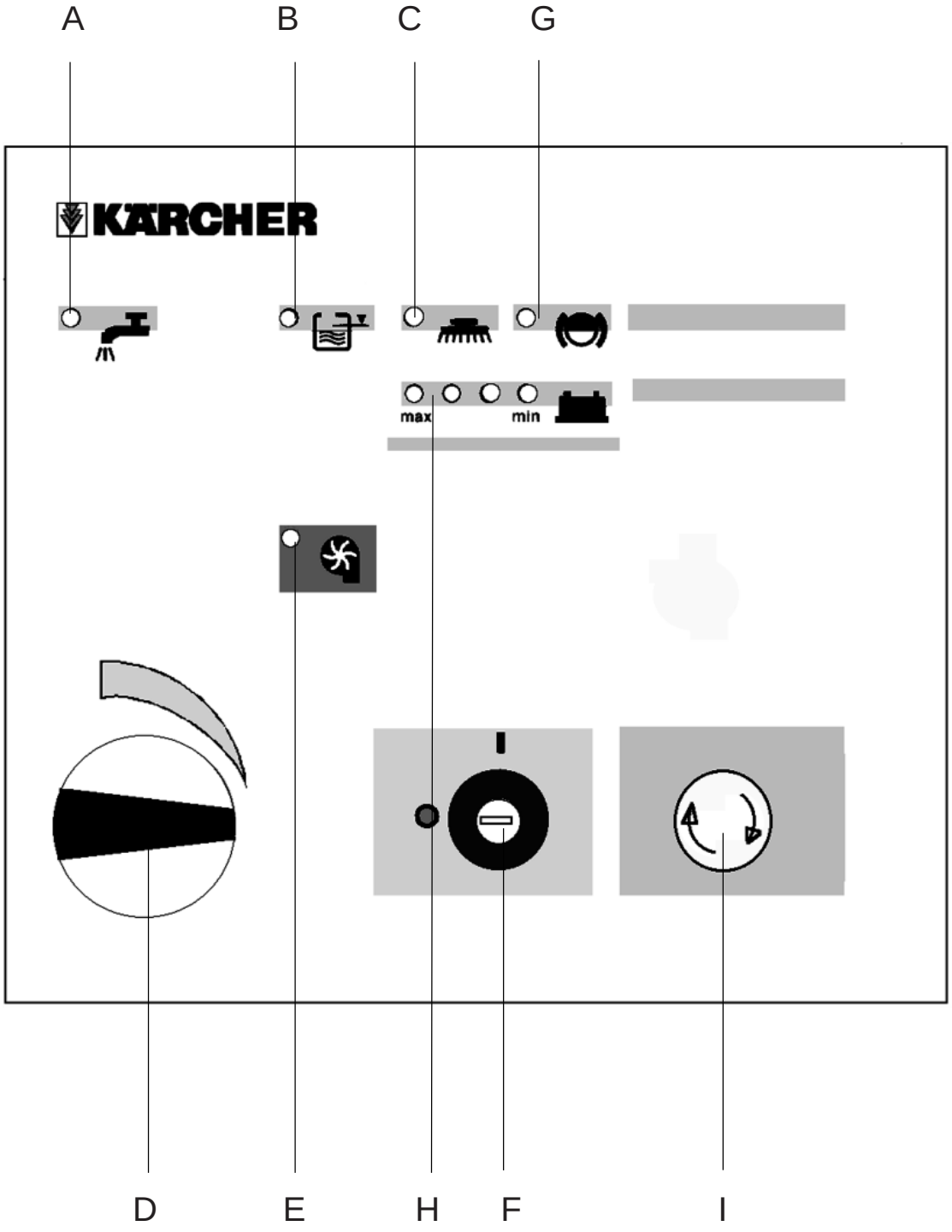
Kuva laitteesta



1 Ohjauskahva
2 Käyttöpaneeli
3 Imusuulakkeen säätövipu
4 Likaveden tyhjennysletku
5 Imuturbiini
6 Nukkasihti + paljeletku
7 Harjapaineen vipu
8 Tyyppikilpi
9 Imuletku
10 Poljin harjapään nostamiseen
11 Imuletkun liitäntä
12 Saugbalken ***
13 Lukitusruuvit imusuulakkeen kiinnitykseen
14 Harjatelat
15 Harjapää
16 Sulakkeet ja elektroniikka
17 Akut**
18 Liitäntäjohto latauslaite tai latauslaite */**
19 Sähkökotelon peitekansi
20 Säiliön lukko
21 Likavesisäiliö
22 Puhtaan veden membraanipussi
23 Kansi
24 Uppopumppu, varustettu pikaliittimellä
25 Turvakytkin
26 Lukitusjarru
27 Ajovipu

* *ei kuvassa*
** *sisältyy vain package koneiden toimitukseen*
***ei sisälly toimitukseen*

Käyttöpaneeli



A Pumpun merkkivalo
B Likasäiliön täyttymisen merkkivalo
C Harjojen ylikuormituksen merkkivalo
D Vedensyötön kytkin (vesimääränsäätöön)
E Imukäytön kytkin
F Avainkytkin (pääkytkin)
G Lukitusjarrun merkkivalo
H Akun varaustilan näyttö
I **HÄTÄ-seis**

I. KÄYTTÖ

Yleistä

Yhdistelmäkone on suunniteltu 24 V tasavirralle. Käytössä on 4 x 6 V akkua, sarjaan kytkettynä. Vakiovarusteena vain mallissa 1.067-804. (Malli 1.067-803 katso kappale ”Akkutyypit ja latauslaitteet”).

Automaattinen yhdistelmäkone on kehitelty sellaiseksi, että sen kaikki toiminnot ja käyttö on helppo oppia. Kaikki kytkimet ja näytöt symboleineen on sijoitettu ohjauspaneeliin.

Käyttöönoton esivalmistelut

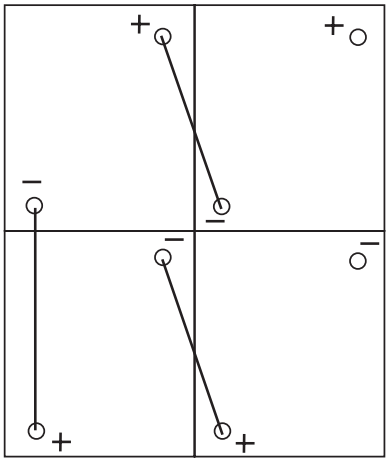
a) Kun olet poistanut laitteen pakkauksen, jätä laite vielä paletin päälle. Pakkauksen sivulautoja tarvitset vielä ramppia varten.

b) Avaa suojuksen lukko ja käännä suojus ylös. Avaa laitteen sivussa oleva lukko peukalon painalluksella ja kallista säiliötä taaksepäin. Laite on nyt auki.

c) Hanki akut! – katso kappale ”II. Akku”

d) Akut saa asentaa ja kytkeä vain alan ammattihenkilö.

Akut asetetaan niitä varten olevaan tilaan kaaviokuvan mukaan, ja navat yhdistetään toisiinsa mukana olevalla liitoskaapelilla (navat rasvattava). Työnnä avainkytkin (F) paikoilleen ja aseta asentoon ”0”.



Vielä vapaina oleviin akkunapoihin (+) ja (–) kiinnitetään toimitukseen sisältyvä liitäntäkaapeli. **Huom.!:** Varmista, että napaisuus on oikein! Kiinnitä kaapelin punainen pistoke laitteessa olevaan punaiseen liitäntäpistokkeeseen. Päästä sivussa oleva lukitus vapaaksi ja sulje suojus.

Lataa akut ennen koneen käyttöönottoa!

Käyttööonoton esivalmistelut

e) Laitteen ajaminen kuormalavalta:

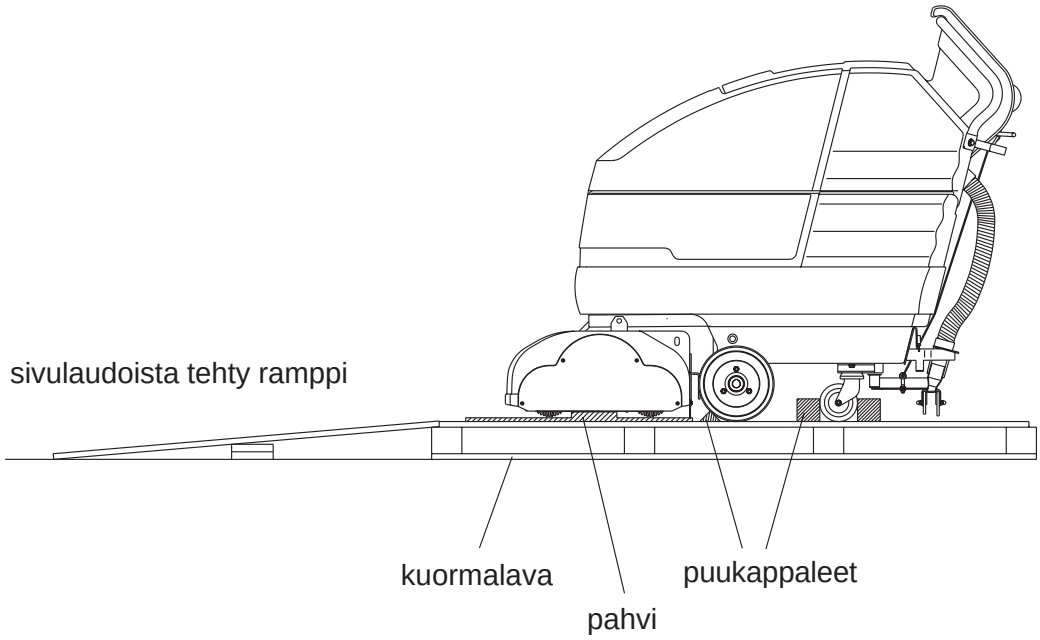
Esivalmistelu (katso piirros): valmista pakkauksen pitkistä sivulaudoista ramppi asettamalla lautojen toinen pää kuormalavalle. Naulaa ne kiinni kuormalavaan. Laita lyhyemmät laudat tueksi rampin alle. Poista puukappaleet pyörien takaa.

Aseta mukana olevat pyöräkapselit pyöränruuveihin

Nosta harjapää ylös painamalla poljinta ja poista pahvi.

BR 550 XL BAT

– Nyt voit ajaa koneen alas ramppia pitkin. Kytke ensin lukitusjarru vapaalle, aseta avainkytkin (F) asentoon ”1”, paina ajovipua ja aja laite hitaasti alas ramppia pitkin. Aseta avainkytkin ”asentoon 0”.



BR 550 XL BAT

Konetta saa käyttää vain, kun kuomu ja kansi ovat suljettuna.

Vaara! Paina punaista ”**hätä-seis**” (I) -painiketta, kun koneen kaikkien toimintojen on pysähdyttävä välittömästi.

Huom.!: Ajon aikana avainkytkintä ei saa asettaa ”asentoon 0”. Pysäytä kone vaaratilanteessa HÄTÄ-seis -painikkeesta.

Käyttööonoton esivalmistelut

Harjatelojen kiinnitys

Harjatelat ovat asennettuna jo kuljetuksen aikana.

Harjatelojen vaihto – katso kappale ”Hoito ja huolto”.

Harjatelatyypit – katso kappale ”Varusteet”.

Imusuulakkeen kiinnitys

– Kiinnitä imusuulake imusuulakkeen kannattimeen ja kiristä lukitusruuvit. Työnnä imuletku imusuulakkeen liitäntään.

Harjojen oikea valinta puhdistuskohteen mukaan:

Kappaleessa ”Varusteet” on taulukko eri harjoista ja laikoista käyttöohjeineen, jonka avulla on helppo valita puhdistuskohteeseen sopiva harja tai laikka.

Puhdistusaineliuoksen täyttö

– Likavesisäiliöön on sijoitettu puhtaan veden muovipussi, jonka täyttö onnistuu parhaiten vesiletkulla **(max. 60 °C)**.

  ***Huomautus**: Lisää puhdistusainetta veteen pesukohteesta ja tehtävästä riippuen (katso kappale ”suositeltavat puhdistusaineet”).*

– Älä täytä muovipussia täyteen, vaan jätä kädenleveyden verran tilaa säiliöaukon reunasta.

– Tarkista, että uppopumppu on kiinnitetty muovipussiin. Sulje säiliön kansi ennen käyttöä.

– Vaahtoamisen estävien puhdistusaineiden lisäys oikein annosteltuna on myös mahdollista.

Käyttöönotto ja käyttöohjeita

Sulje säiliö ja kansi.

Käännä avainkytkin (F) ”asentoon I”. Nyt kone on aktivoitu ja latauksen merkkivalot (H) näyttävät akun varaustilan.

Ajokäyttö

Ajovivut sijaitsevat käyttöpaneelin vasemmalla ja oikealla puolella ja painettaessa niitä peukalolla kone lähtee liikkeelle eteenpäin, vedettäessä vivuista kone liikkuu taaksepäin. Laitteen käyttö on sallittu lattioilla, joiden kaltevuus on enintään 2 %.

Jos koneen liikkuessa taaksepäin käyttäjä on vaarassa jäädä esim. muurin ja koneen väliin, ajomoottori kytketään pois päältä turvakytkimestä.

Kone jarruttaa ajomoottorilla ja vaihteistolla, heti kun ajovivut päästetään irti.

Kun pysäköit koneen, kytke päälle lukitusjarru. Tällöin merkkivalo (G) syttyy käyttöpaneelissa sen merkiksi, että lukitusjarru on kytkettynä päälle.

Vedensyöttö

Käännä vedensyötön kytkintä (D) vastapäivään. Uppopumppu kytkeytyy päälle, vihreä merkkivalo (A) syttyy. Käännä kytkin merkkien ”min.” – ”max.” välille haluamaasi asentoon (vesimäärän säätely).

Huomautus: *Valitse asento lattian likaisuusasteen mukaan.*

Harjapään käynnistys

Laske harjapää lattialle polkimen avulla. Samalla harjamoottori käynnistyy automaattisesti.

Harjan kosketuspaineen säätö – katso kappale ”Harjapaineen säätö”.

Tärkeä huomautus: *Vältä koneen käymistä paikallaan, lattian pinta voi silloin vahingoittua. Pienennä tarvittaessa harjojen kosketuspainetta.*

Imusuulakkeen lasku

Vedä ulos imusuulakkeen säätövipu ja päästä alas; tällöin imusuulake laskeutuu ja samalla imuturbiini kytkeytyy päälle.

Imusuulake mukautuu itsestään lattiapintaan sopivaksi eikä sitä tarvitse säätää erikseen.

Imusuulakkeen viistoasennon eli kallistuskulman säätö – katso kappale ”Imusuulakkeen säätö”.

Imusuulakkeen nosto

Käännä säätövipu ylöspäin, imusuulake napsahtaa paikoilleen.

***Huomautus**: Imuturbiini käy vielä 10 s, jotta loppuvesi tulee imettyä takaisin imusuulakkeesta ja imukanavista. Sen jälkeen turbiini kytkeytyy automaattisesti pois päältä.*

Harjapaineen säätö:

Harjapään kosketuspaineen voi säätää käsivivun avulla. Oikea säätö selviää tarkkailemalla pesutulosta. Ylikuormitettaessa harjamoottoreita harjat pysähtyvät ja käyttöpaneelissa palaa merkkivalo (C). Aseta tässä tapauksessa avainkytkin (F) ”asentoon 0” ja vähennä harjapainetta. Käännä sitten avainkytkin taas ”asentoon 1”.

***Huom.!:** Jos harjapaine säädetään suuremmaksi kuin mitä puhdistustyö vaatii:*
- *käyttömoottorit kuluttavat enemmän sähköä*
- *harjat kuluvat tavallista nopeammin*
- *käyttöaika lyhenee akun tyhjentyessä nopeammin*

***Huomautus:**Kiillotettaessa harjapaine ei saa olla liian korkea. Aseta käsivipu ylimpään asentoon, muussa tapauksessa lattian pinta saattaa vahingoittua.*

Imusuulakkeen säätö:

Viistoasento:

Imusuulake voidaan säätää viistoon asentoon, enintään 5°, puhdistettaessa keramiikkalattioita. Avaa imusuulakkeen kannattimen lukitusruuvit ja aseta suulake hieman viistoon. Tällöin imutulos paranee lattioilla, joissa on laattasaumoja.

Kallistuskulma:

Tehtaalla imusuulakkeen kallistuskulma on säädetty tavallisiin lattiapintoihin sopivaksi. Jos imuteho on riittämätön, korjaa imusuulakkeen kallistuskulmaa imusuulakkeen kannattimen lukitusruuvien avulla.

Huomautus:

Puhdistettavan pinnan kunnosta riippuen kumilistat voivat taipua pahasti taaksepäin (A), jolloin imutulos huononee.

Käyttö ilman vedenkierrätystä:

Suositellaan puhdistettaessa tiloja, joissa hygienia on tärkeää kuten sairaaloissa jaelintarviketeollisuuden yrityksissä, sekä suoritettaessa peruspuhdistustöitä, joissalikaa muodostuu runsaasti.

Täytä likasäiliön sisällä olevaan puhdasvesipussiin puhdasta vettä ja lisää tarvittaessa puhdistusainetta. Uppopumppu laitetaan myös pussiin. Tässä käyttötavassa harjoille pumpataan pelkästään puhdasta pesuliuosta. Likavesi kerääntyy likavesisäiliöön puhdasvesipussin ympärillä olevaan tilaan.

Vedenkierrätyskäyttö:

Tämän laatuinen veden toistokäyttö on useimmissa tapauksissa mielekästä puhdistettaessa likaa päivittäin, koska se säästää valmisteluaikaa ja puhdistusainetta.

Sen jälkeen kun puhdasvesipussissa ollut puhdasvesi tai pesuliuos on käytetty ja likainen vesi on imetty takaisin likavesisäiliöön, voidaan uppopumppu ottaa pois puhdasvesipussista ja laittaa likavesisäiliöön. Pumppu on varustettu riittävän hienolla suodattimella ja siksi se pystyy suodattamaan myös likaista vettä ja pumppaamaan suodatetun veden harjoille.

Tässä käyttötavassa voidaan työskennellä alusta alkaen myös ilman puhdasvesipussia, t.s. pesuliuos täytetään suoraan likavesisäiliöön.

Käytön lopetus

a) Aseta vedensyötön kytkin (D) ”asentoon 0”

b) Nosta harjapää ylös polkimen avulla

Huom.!:*Harjapään tulee aina olla nostettuna, koska muutoin harjojen muoto saattaisi muuttua. Tällöin harjat eivät enää pyöri tasaisesti, mikä voi johtaa laakerivaurioihin.*

c) Liikuta laitetta vielä 1–2 m eteenpäin, jotta loppuvesi tulee imetyksi.

d) Nosta imusuulake – turbiini käy vielä 10 s

e) Aseta avainkytkin (F) ”asentoon 0”

f) Kytke päälle lukitusjarru

g) Päästä pois likavesi:

Irrota tyhjennysletku pidikkeestä ja aseta se tarkoitukseen sopivaan veden talteenottoastiaan. Laske likavesi pois avaamalla annostelulaite **(noudata paikallisia määräyksiä)**.

h) Vapauta säiliö lukituksesta ja kallista kumoon. Huuhdo säiliö täyttöletkulla (puhdistus käy helpommin, kun otat puhdasvesipussin pois säiliöstä), tai irrota pikaliitin ja huuhdo säiliö jäljelle jääneellä puhtaalla vedellä uppopumpun avulla.

BR 550 XL BAT

Vaara! Paina punaista ”hätä-seis” – painiketta, kun kaikkien toimintojen on pysähdyttävä välittömästi. Vapauta painike lukituksesta kääntämällä sitä hieman oikealle ja päästämällä irti.

II. AKKU

Laitteessa on tyhjäksipurkautumissuoja, t.s. kun akku saavuttaa sallitun vähimmäiskapasiteetin, niin harjamoottorit ja turbiini kytkeytyvät pois päältä. Tässä tapauksessa käyttöpaneelilla vilkkuu akun varaustilan punainen merkkivalo (H).

Tästä hetkestä lähtien vain ajokäyttö on mahdollista. Aja laite välittömästi latausasemalle ja vältä matkalla nousua. Lataa akku viipymättä.

Akun lataaminen:

Avaa lukko ja käännä säiliö ylös. Irrota sähkökotelon peitekansi.

Irrota akkupistoke ja yhdistä latauskaapeliin, käynnistä sitten latauslaite. Latausaika on keskimäärin 10–15 tuntia. Suosittelemamme latauslaitteet (sopivat käytössä oleviin akkuihin!) ovat elektronisesti valvottuja ja latausvaihe päättyy automaattisesti.

Älä käytä latauslaitetta sateessa, kosteissa tiloissa tai kun ilmankosteus on korkea!

Seuraavat ohjeet koskevat vain ei-huoltovapaita akkuja:

Lisää akkuun tislattua vettä säännöllisesti n. yhden tunnin ajan ennen latausvaiheen päättymistä. Varmista, että nestepinnan korkeus on oikea. Akuissa on sitä varten olevat merkinnät. Kun vettä lisätään tyhjentyneeseen akkuun, happoa voi päästä ulos.

Tarkkaile, muodostuuko latauksen loppuessa kaikkiin kennoihin kaasua. Mittaa sen jälkeen hapon väkevyys kennoissa aina 4 viikon välein.

Varoituksia

Lataa akut vain suojuksen ollessa auki **(RÄJÄHDYSVAARA)!**

Avotulen teko ja käsittely on ehdottomasti kielletty akkujen läheisyydessä tai paikassa, missä akkua ladataan **(RÄJÄHDYSVAARA!)**

Jos ihossa on haavoja, ne eivät saa joutua kosketuksiin lyijyn kanssa; pese aina kädet, kun olet käsitellyt akkuja.

Älä pane työkaluja tms. akun päälle, t.s. napojen ja kennoliittimien päälle **(OIKOSULKU- JA RÄJÄHDYSVAARA!)**.

Seuraavat ohjeet koskevat vain ei-huoltovapaita akkuja:

Käytä aina vain kemiallisesti puhdasta akkuhappoa (VDE 0510 mukaan), jonka väkevyys on 1,28 kg/l.

Käytä rikkihapon laimentamiseen vain tislattua tai suolatonta vettä (VDE 0510).

Älä käytä lisäaineita (niin sanottuja parannusaineita), silloin takuu ei ole enää voimassa. Muista olla varovainen, kun käsittelet akkuhappoa (happo voi aiheuttaa vammoja ja tärvellä vaatteet!) Käytä suojalaseja, noudata määräyksiä! Huuhdo mahdolliset happoroiskeet iholta tai vaatteilta viipymättä runsaalla vedellä.

Akkutyypit ja latauslaitteet

Laitteeseen sopivat seuraavat akkutyypit ja latauslaitteet:

Akut:

Valmistaja	Nimike	Kapasiteett	Jännite	Kärcher til.-n:o
HAGEN *	24 V PzS 175 (5) normaali	175 Ah	4 x 6 V	6.654–070
	24 V GiV 160 (5) huoltovapaa	160 Ah	4 x 6 V	6.654–071
DETA	24 V PzS 170 (5) normaali	170 Ah	4 x 6 V	
	24 V GiV 160 DT huoltovapaa	160 Ah	4 x 6 V	6.654–089
SONNENSCHEIN	020 8517 405 normaali	175 Ah	4 x 6 V	
	021 9216 000 huoltovapaa	160 Ah	4 x 6 V	

** tehtaan suositus*

Latauslaitteet:

Valmistaja	Nimike	Jännite/ latausvirta	Kärcher til.-n:o
KÄRCHER	Charger 2425 normaali akuille HAGEN	24 V	6.654–072
	Charger 2425 huoltovapaille akuille HAGEN, DETA	24 V	6.654–078

Yllä mainitut latauslaiteet voidaan ohjelmoida, jolloin ne sopivat mihin tahansa 24 V:n akkuun. Kysy lähempiä tietoja koneen myyjältä tai lähimmästä Kärcher-asiakaspalvelusta.

***Huom.!:** Tyhjäksipurkautumissuoja on säädetty jo tehtaalla yllä mainittuja huoltovapaita akkuja varten (optimi akkukapasiteetin tai käyntiajan suhteen).*

Käytettäessä muita akkuja (esim. muiden valmistajien jne.) akun tyhjäksipurkautumissuoja on jätettävä uudelleen säädettäväksi Kärher-huoltoliikkeelle.

III. HOITO JA HUOLTO

Puhdistettaessa ja huollettaessa laitetta sekä vaihdettaessa osia akkupistokkeen tulee olla irrotettu.

– *Vähintään kerran vuodessa Kärcher-huoltopalvelun tai alan ammattihenkilön on tarkistettava laite, esim. vauriot, tiiviys, merkinantolaitteiden toiminta.*

Huolto

Päivittäin ja käytön jälkeen:

– Laske pois likavesi

– Huuhdo likavesisäiliö

– Tarkista nukkasihti imuturbiinin imuliitännässä. Puhdista tarvittaessa, irrota sitä ennen paljeletku alemmasta osasta. Vedä puhdistamisen jälkeen paljeletku liitäntälaipan päälle.

– Pyyhi puhtaaksi kumilistat, tarkista niiden kunto ja tarvittaessa vaihda/käännä toisin päin

– Tarkista, ovatko harjat kuluneet ja vaihda tarvittaessa

– Pese laite ulkoa, älä käytä painepesuria.

Kuukausittain:

– Tarkista, ovatko harjat kuluneet, mahd. vaihdettava

– Tarkista kumilistat, mahd. irrotettava ja käännettävä toisin päin/ vaihdettava

– Tarkista, ovatko akkunavat hapettuneet – harjaa puhtaaksi ja pyyhi akkunapa-rasvalla, varmista että liitoskaapeli on kunnolla paikoillaan.

– Tarkista lukitusjarru – mahd. säädettävä

– Tarkista, vuotavatko säiliön kannen tiivisteet – mahd. vaihdettava

– On suositeltavaa puhdistaa laite sisältä ja ulkoa, se pidentää käyttöikää.

– Tarkista renkaiden ilmanpaine

  ilmanpaine 3,5 bar

Vuosittain:

– Huoltopalvelun asentajan suorittama määräysten mukainen tarkistus.

Jäänesto

Kun on pakkasta, käytä pumppua niin kauan, kunnes pumpusta ei enää tule ulos vettä. Laitetta on parasta säilyttää pakkasilmoilla lämpimässä paikassa. Tyhjennä puhdasvesipussi ja likavesisäiliö.

Huoltosopimus

Kärcher-myyntiliikkeen kanssa voi solmia huoltosopimuksen.

Laitteen kuljettaminen

Kiinnitä laite hyvin autokuljetuksen ajaksi kiinnityskohtien ja kiristyshihnojen tai köysien avulla.

Harjapään tulee olla aina nostettuna, koska muutoin harjojen muoto saattaisi muuttua. Tällöin harjat eivät enää pyöri tasaisesti, mikä voi johtaa laakerivaurioihin.

Harjatelojen vaihto

Avaa lukitusruuvit. Irrota sivussa oleva laakerinkansi.

Vedä harjatelat paikoiltaan sivusuunnassa.

Kun asetat uusia harjateloja paikoilleen, käännä niitä hieman, silloin ne osuvat helpommin kiinnitysvarteen.

Kiinnitä lopuksi laakerinkansi paikoilleen ja kiristä lukitusruuvit.

Suositeltavat puhdistusaineet

Puhdistusaineita saat laitteen myyjältä ilmoittamalla tilausnumeron.

- Käytä ainoastaan puhdistusaineita, jotka eivät sisällä liuotteita, suolahappoa eikä fluorivetyhappoa.
- Älä käytä runsaasti vaahtovia puhdistusaineita. Ne voivat vahingoittaa turbiineja tai muita komponentteja.

suosittelemme:		Til.-n:o
kunnossapitopuhdistukseen (myös emäksiä kestämättömille lattioille)	RM 746	6.291-462
rasvaisen lian poistoon	RM 69 ASF	6.291-523
PVC-pintojen peruspuhdistukseen	RM 752	6.291-466
linolipintojen peruspuhdistukseen	RM 754	6.291-425
saniteettitilojen puhdistukseen	RM 25 ASF	6.291-252
desinfioivaan puhdistukseen	RM 732	6.291-382

Varusteet

Seuraavassa taulukossa on erilaisia lisävarusteita, joita voidaan käyttää laitteessa. Varusteita saat laitteen myyjältä ilmoittamalla tilausnumeron.

		Til.-n:o	Kpl	Laitteessa tarvitaan kpl
Harjatela, valkoinen (vakiomalli)	kunnossapitopuhdis-tukseen myös erittäin likaisilla lattioilla	5.762-130	1	2
Harjatela, musta (pehmeä)	kiillottamiseen ja arkapintaisten lattioiden kunnossapitopuhdis-tukseen	5.762-131	1	2
Harjatela, punainen (korkea/matala)	pinnaltaan epätasaisten pintojen (turvalaattojen jne.) hiontaan	5.762-132	1	2
Harjatela, harmaa (kova)	erittäin likaisten lattioiden peruspuhdistukseen ja esim. vaha-, akrylaattikerrosten poistoon	5.762-133	1	2
Harjatela harmaa (erittäin kova)	erittäin likaisten ja kulutusta kestävien lattioiden peruspuhdistukseen	5.762-189	1	2
Telalaikkojen akseli	telalaikkojen kiinnittämiseen	4.762-188	1	2
Telalaikka, vihreä	pinttyneen lian poistoon	6.369-455	20	80
Telalaikka, punainen	normaalin ja vähäisen lian poistoon	6.369-456	20	80
Telalaikka, keltainen	kiillottamiseen	6.369-454	20	80
Telalaikka, valkoinen	kiillottamiseen	6.369-389	20	80
Imusuulake suora	vakiomalli	4.777-034	1	1
Imusuulake taivutettu	vakiomalli	4.777-035	1	1
Kumilistat, vakiomalli, harmaa		6.273-179	pari	1 pari
Kumilistat, öljynkestävät		6.273-180	pari	1 pari
Peruutusrullat	mahdollistavat peruuttamisen imusuulakkeen ollessa laskettuna	2.639-067	pari	1 pari

IV. TOIMENPITEET HÄIRIÖTAPAUKSESSA

Anna alan ammattimiehen tehdä kaikki sähköosien tarkastukset ja korjaukset. Mikäli laitetta ei saada toimimaan, ota yhteys Kärcher-asiakaspalveluun.

Häiriö	Mahdollinen syy	Toimenpide
Laite ei käynnisty	Virta-avain irrotettu.	Laita virta-avain paikoilleen ja käännä asentoon ”1”.
	Sulake F1 tai F2 rikki.	Poista vioittumisen aiheuttanut syy, vaihda sulake.
	Lukitusjarru kytketty päälle.	Päästä lukitusjarru vapaaksi.
	Akku tyhjä.	Lataa akku.
	Pistoke tai liitosjohto akussa irti.	Tarkista ja kiinnitä.
	Käyttömoottori rikki.	Soita huoltoon.
Pesuaineliuosta tulee lattiaan liian vähän tai ei lainkaan	Sulake F3 rikki.	Poista vioittumisen aiheuttanut syy, vaihda sulake.
	Puhdasvesipussi tyhjä.	Lisää vettä.
	Pumppu rikki.	Soita huoltoon.
	Vedensyötössä vikaa.	Tarkista, ovatko letkut ja pikaliitin tukossa.
Riittämätön imuteho tai riittämätön imutulos lattiassa	Sulake F4 rikki.	Poista vioittumisen aiheuttanut syy, vaihda sulake.
	Kannen tiiviste likainen tai vaurioitunut.	Puhdista tai vaihda.
	Nukkasihti tukossa.	Puhdista.
	Imusuulakkeen kumilistat likaiset tai kuluneet.	Puhdista tai vaihda.
	Imuletku tukossa.	Puhdista.
	Imuturbiini rikki.	Soita huoltoon.
Riittämätön puhdistustulos	Harjapaine liian alhainen.	Lisää kosketuspainetta käsivivun avulla.
	Harjat kuluneet.	Vaihda.
	Harjat eivät sovellu puhdistuskohteeseen.	Kiinnitä toiset harjat – katso kappale ”Varusteet”.
Harjat lukkiutuneet, merkkivalo palaa	Harjoihin päässyt roskaa.	Käännä avainkytkin ”asentoon 0” ja irrota akkupistoke. Poista sitten roskat. Kiinnitä akkupistoke paikoilleen ja käännä avainkytkin ”asentoon 1”.
	Hankaus on liian kovalla.	Vähennä harjapainetta käsivivun avulla.
Harjat eivät pyöri	Sulake F5 rikki.	Poista vioittumisen aiheuttanut syy, vaihda sulake.
	Ylivirtakatkaisin elektroniikassa lauennut.	Tarkista, aseta avainkytkin ensin asentoon ”0”, sitten asentoon ”1”.
	Hammashihna katkennut.	Soita huoltoon.
	Harjamoottori rikki.	Soita huoltoon.

V. TEKNISET TIEDOT

	BR 550 XL BAT
Teho	
Nimellisjännite	24 V
Akkukapasiteetti	175 AH(5h)
Ottoteho	1850 W
Ajomoottorin teho	150 W
Imumoottorin teho	500 W
Harjamoottorin teho	1100 W
Imu	
Ilmamäärä	32 l/s
Alipaine	120 mbar
Harjatela	
Halkaisija	105 mm
Harjan kierrosluku	1300 1/min
Mitat ja painot	
Työleveys	640 mm
Teoreettinen työsuoritus	2560 m²/h
Säiliön tilavuus	50 / 50 l
Paino (ilman akkuja / akkujen kanssa)	110 / 240 kg
Keskimääräinen melutaso	70 dB(A)

BR 550 XL

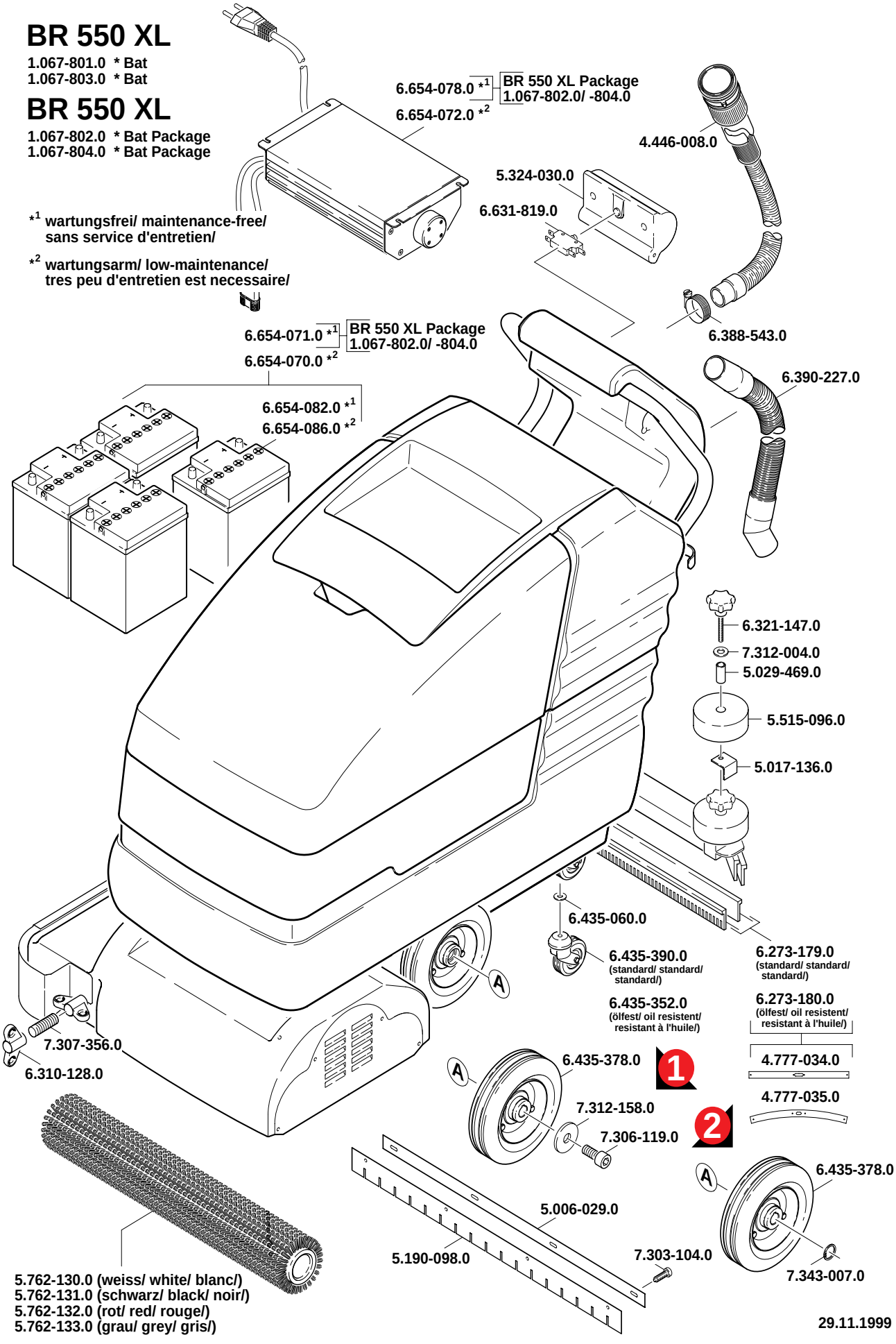
1.067-801.0 * Bat
1.067-803.0 * Bat

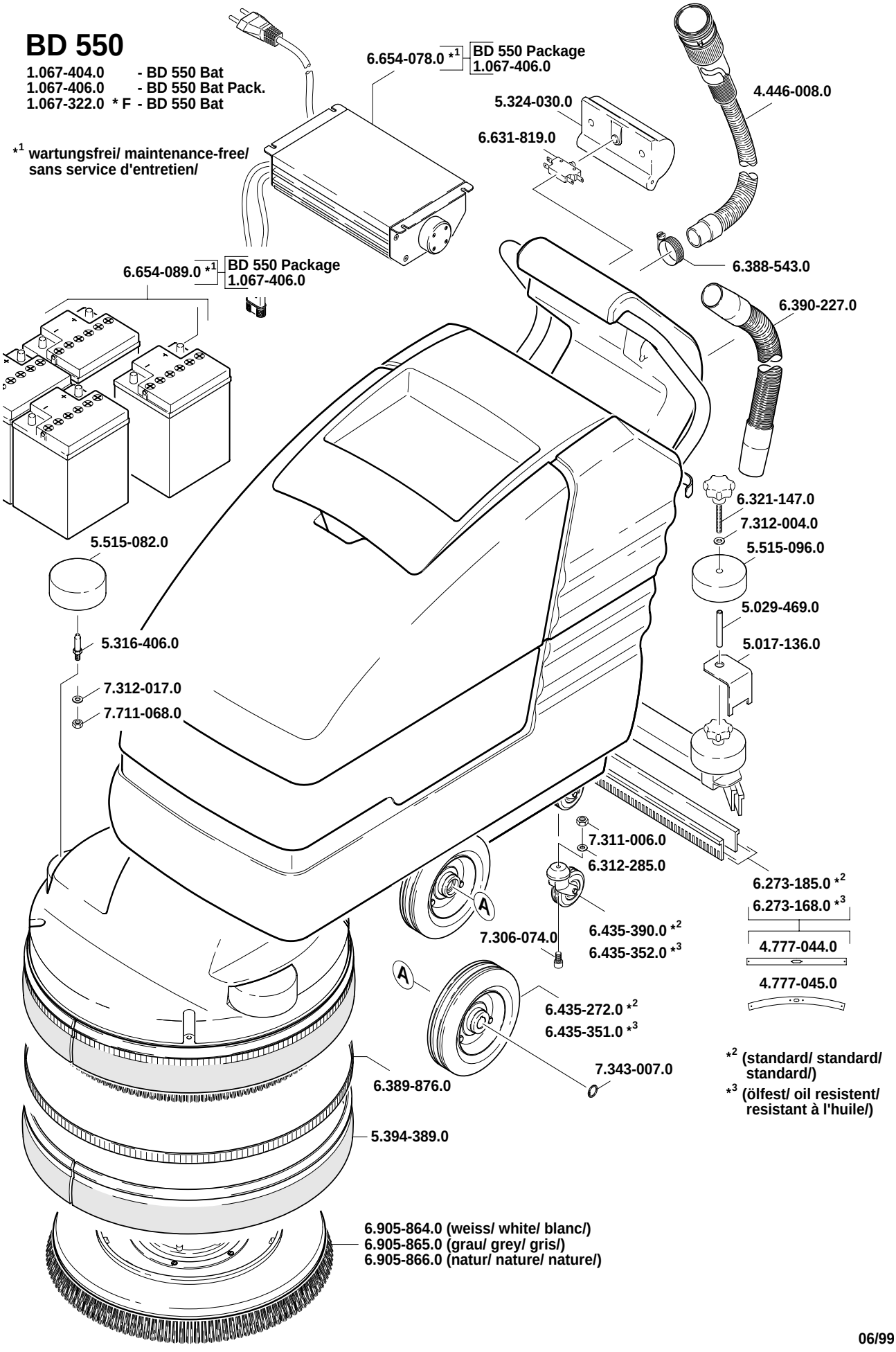
BR 550 XL

1.067-802.0 * Bat Package
1.067-804.0 * Bat Package

*1 wartungsfrei/ maintenance-free/
sans service d'entretien/

*2 wartungsarm/ low-maintenance/
tres peu d'entretien est necessaire/




BD 550
1.067-404.0 - BD 550 Bat
1.067-406.0 - BD 550 Bat Pack.
1.067-322.0 * F - BD 550 Bat
*1 wartungsfrei/ maintenance-free/ sans service d'entretien/
6.654-078.0 *1
BD 550 Package
1.067-406.0
6.654-089.0 *1
BD 550 Package
1.067-406.0
5.324-030.0
6.631-819.0
4.446-008.0
6.388-543.0
6.390-227.0
6.321-147.0
7.312-004.0
5.515-096.0
5.029-469.0
5.017-136.0
5.515-082.0
5.316-406.0
7.312-017.0
7.711-068.0
7.311-006.0
6.312-285.0
6.273-185.0 *2
6.273-168.0 *3
4.777-044.0
4.777-045.0
7.306-074.0
6.435-390.0 *2
6.435-352.0 *3
6.435-272.0 *2
6.435-351.0 *3
7.343-007.0
6.389-876.0
5.394-389.0
6.905-864.0 (weiss/ white/ blanc/)
6.905-865.0 (grau/ grey/ gris/)
6.905-866.0 (natur/ nature/ nature/)
*2 (standard/ standard/ standard/)
*3 (ölfest/ oil resistent/ resistant à l'huile/)
A
A

06/99

CE

KÄRCHER

(D) EG Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: **Bodenreinigungsgeräte**
Typ: **1.067-xxx**
Seriennummer: _____
(siehe Geräteschild, vom Kunden einzutragen)

Einschlägige EG-Richtlinien:
EG-Maschinenrichtlinie (98/37/EU)
EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) geändert durch 93/68/EWG.
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) geändert durch 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG.
Angewandte harmonisierte Normen:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Angewandte nationale Normen:
–

Es ist durch interne Maßnahmen sichergestellt, daß die Seriengeräte immer den Anforderungen der aktuellen EG-Richtlinien und den angewandten Normen entsprechen.
Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

(GB) EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the equipment described below conforms to the relevant fundamental safety and health requirements of the appropriate EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version marketed by us.
This declaration will cease to be valid if any modifications are made to the machine without our express approval.

Product: **Brush cleaner**
Model: **1.067-xxx**
Serial number: _____
(see rating plate; to be entered by customer)

Relevant EU Directives:
EU Machinery Directive (98/37/EU)
EU Low-Voltage Equipment Directive (73/23/EEC) amended by 93/68/EEC.
EU Directive on Electromagnetic Compatibility (89/336/EEC) amended by 91/263/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC.
Harmonised standards applied:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
National standards applied:
–

Appropriate internal measures have been taken to ensure that series-production units conform at all times to the requirements of current EU Directives and relevant standards. The signatories are empowered to represent and act on behalf of the company management.

(F) Déclaration de conformité européenne

Par la présente, nous déclarons que la machine ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences de sécurité et d'hygiène en vigueur de la directive européenne. En cas de modification de la machine effectuée sans notre accord, cette déclaration sera caduque.

Produit: **Nettoyeur à brosses**
Type: **1.067-xxx**
Numéro de série: _____
(voir plaque signalétique de l'appareil; numéro devant être inscrit par le client)

Directives européennes en vigueur:
Directive européenne sur les machines (98/37/UE)
Directive européenne sur les basses tensions (73/23/CE) modifiée par 93/68/CE.
Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (89/336/CE) modifiée par 91/263/CE, 92/31/CE, 93/68/CE.
Normes harmonisées appliquées:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Normes nationales appliquées:
–

La conformité permanente des appareils de série avec les exigences consignées dans les directives actuelles de la CE et avec les normes appliquées est garantie par des mesures internes.
Les soussignés agissent par ordre et avec les pleins pouvoirs de la Direction commerciale.

(I) Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo con la presente, che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione e al tipo di costruzione, e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai relativi requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive della CE.
In caso di modifica apportate alla macchina senza il nostro accordo, questa dichiarazione perde la sua validità.

Prodotto: **Pulitrice a spazzola**
Tipo: **1.067-xxx**
Numero di serie: _____
(Vedi targhetta d'identificazione della macchina, da compilare a cura del cliente)

Direttive CE pertinenti:
Direttiva macchine CE (98/37/UE)
Direttiva bassa tensione CE (73/23/CEE) modificata dalla 93/68/CEE.
Direttiva compatibilità elettromagnetica CE (89/336/CEE) modificata dalle 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE.
Norme armonizzate applicate:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Norme nazionali applicate:
–

Mediante accorgimenti interni, è stato assicurato che gli apparecchi di serie siano sempre conformi ai requisiti delle attuali direttive CE e alle norme applicate.
I firmatari agiscono su incarico e con i poteri dell'Amministrazione.

(NL) EU-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op grond van haar concipiëring en constructie en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering beantwoordt aan de desbetreffende veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de EG-richtlijnen.
Na een wijziging aan de machine die niet in overleg met ons wordt uitgevoerd, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Produkt: **Borstelreinigingsapparaat**
Type: **1.067-xxx**
Serienummer: _____
(zie typeplaatje, door de klant te vermelden)

Desbetreffende EG-richtlijn:
EG-machinerichtlijn (98/37/EU)
EG-laagspanningsrichtlijn (73/23/EEG) gewijzigd door 93/68/EEG.
EG-richtlijn elektromagnetische verenigbaarheid (89/336/EEG) gewijzigd door 91/263/EEG, 92/31/EEG en 93/68/EEG.
Toegepaste geharmoniseerde normen:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Toegepaste nationale normen:
–

Door interne maatregelen is er voor gezorgd dat de standaard-apparaten altijd beantwoorden aan de eisen van de actuele richtlijnen en de toegepaste normen.
De ondergetekenden handelen in opdracht en op volmacht van de bedrijfsleiding.

(E) Declaración de conformidad de la Unión Europea

Por la presente declaramos los abajo firmantes que la máquina designada a continuación cumple, tanto por su concepción y clase de construcción como por la ejecución que hemos puesto en circulación, las normas fundamentales de seguridad y protección de la salud formuladas en las directivas comunitarias correspondientes.
La presente declaración pierde su validez en caso de alteraciones en la máquina efectuadas sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: **Fregadora de suelos con cepillo**
Modelo: **1.067-xxx**
Número de serie: _____
(véase la placa de características del aparato, a rellenar por el cliente)

Directivas comunitarias aplicables:
Directiva comunitaria sobre máquinas (98/37/UE)
Directiva comunitaria sobre equipos de baja tensión (CEE 73/23) modificada mediante CEE 93/68.
Directiva sobre compatibilidad electromagnética (CEE 89/336) modificada mediante CEE 91/263, CEE 92/31 y CEE 93/68.
Normas armonizadas aplicadas:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Normas nacionales aplicadas:
–

Mediante una serie de medidas internas, queda asegurado que los aparatos y equipos de serie cumplan siempre las exigencias formuladas en las directivas comunitarias actuales y en las normas correspondientes a aplicar.
Los firmantes actúan autorizados y con poder otorgado por la dirección de la empresa.

CE

KÄRCHER

(P) CE - Declaração de conformidade

Nós declaramos pelo presente instrumento que a máquina abaixo indicada corresponde, na sua concepção, fabricação bem como no tipo por nós comer-cializado, às exigências básicas de segurança e de saúde da directiva da CE.
Se houver uma modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a sua validade.

Produto: **Instalação de lavagem com escovas**
Tipo: **1.067-xxx**
Número de série: _____
(veja a placa de dados técnicos do aparelho, a preencher pelo cliente)

Directivas aplicáveis da CE:
Directiva de máquinas CE (98/37/UE)
Directiva de baixa tensão (73/23/CEE) modificada pela 93/68/CEE.
Directiva de compatibilidade electromagnética CE (89/336/CEE) modificada pelas 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE.
Normas harmonizadas aplicadas:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Normas nacionais aplicadas:
–

Assegura-se, através de medidas internas da empresa, que os aparelhos de série correspondem sempre às exigências das directivas actualizadas da CE e às normas aplicadas.
Os abaixo assinados, actuam e representam através de procuração a gerência.

(GR) Δήλωση Πιστότητας ΕΚ

Εμείς, δηλώνουμε με την παρούσα, ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, λόγω του σχεδιασμού και του τρόπου κατασκευής, όπως και λόγω της παραλλαγής που διατίθεται από μας στην αγορά, ανταποκρίνεται στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας των Οδηγιών ΕΚ.
Σε περίπτωση αλλαγών στο μηχάνημα χωρίς προηγούμενη συννενόηση μαζί μας, παύει να ισχύει η παρούσα δήλωση.

Προϊόν: **Συσκευή καθαρισμού με βούρτσες**
Τύπος: **1.067-xxx**
Αρ. σειράς κατασκευής: _____
(Βλέπε πινακίδα συσκευής, να συμπληρωθεί από τον πελάτη)

Σχετικές Οδηγίες ΕΚ:
Οδηγία ΕΚ σχετικά με τις μηχανές (98/37/ΕΕ)
Οδηγία ΕΚ περί χαμηλής τάσης (73/23/ΕΟΚ) που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 93/68/ΕΟΚ.
Οδηγία ΕΚ περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητος (89/336/ΕΟΚ)
που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 91/263/ΕΟΚ, 92/31/ΕΟΚ,
93/68/ΕΟΚ.
Εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Εθνικά πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί:
–

Με ληφθέντα εσωτερικά μέτρα έχει εξασφαλισθεί, ότι οι συσκευές σειράς κατασκευής ανταποκρίνονται πάντα στις απαιτήσεις των επικαίρων οδηγιών ΕΚ και στα εφαρμοσθέντα πρότυπα.
Οι υπογράφοντες ενεργούν με εντολή και κατόπιν εξουσιοδότησης της Γενικής Διεύθυνσης

(DK) EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi at nedenstående maskine på grund af sin udformning og konstruktion i den udførelse, i hvilken den sælges af os, overholder EU-direktivernes relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav.
Hvis maskinen ændres uden aftale med os, mister denne attest sin gyldighed.

Produkt: **Børstehoved, elektrisk**
Type: **1.067-xxx**
Serienummer: _____
(se apparatskiltet, skal indsættes af kunden)

Relevante EU-direktiver:
EU-maskindirektiv (98/37/EU)
EU-lavspændingsdirektiv (73/23/EØF) som ændret ved 93/68/EØF.
EU-direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EØF)
som ændret ved 91/263/EØF, 92/31/EØF, 93/68/EØF.
Harmoniserede standarder, der blev anvendt:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Nationale standarder, der blev anvendt:
–

Interne forholdsregler sikrer, at serieapparaterne altid opfylder kravene fra de aktuelle EU-direktiver og de standarder, der blev anvendt:
Underskriverne handler på forretningsledelsens vegne og med dennes fuldmagt.

(N) EU-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer herved at maskinen som er beskrevet nedenfor, i konstruksjon og utførelse tilsvarer markedsførte modell og er i overensstemmelse med de gjeldende og grunnleggende sikkerhets- og helsekrav i EU-direktivet.
Denne erklæring mister sin gyldighet dersom maskinen endres uten etter avtale med oss.

Produkt: **Skuremaskin**
Type: **1.067-xxx**
Serienr.: _____
(se typeskilt, fylles ut av kunden)

Gjeldende EU-direktiv:
EU-direktiv for maskiner (98/37/EØF)
EU-direktiv for lavspenning (73/23/EØF) endret ved 93/68/EØF.
EU-direktiv for elektromagnetisk toleranse (89/336/EØF)
endret ved 91/263/EØF, 92/31/EØF, 93/68/EØF.
Anvendte overensstemmende normer:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Anvendte nasjonale normer:
–

Gjennom interne tiltak er det sikret at serieproduserte maskiner alltid er i overensstemmelse med kravene i de aktuelle EU-direktiver og anvendte normer.
Undertegnede handler etter oppdrag og med fullmakt fra ledelsen.

(S) Försäkran om överensstämmelse

Härmed försäkrar vi att den enligt nedan angivna maskinen till konstruktion, byggnadssätt och i av oss levererat utförande motsvarar tillämpliga baskrav beträffande säkerhet och hälsa enligt EU-direktiven.
Vid ändringar på maskinen som icke avtalats med oss upphör denna försäkran att gälla.

Produkt: **Borstrengörare**
Typ: **1.067-xxx**
Tillverkningsnummer: _____
(se typskylten, ifyllas av kunden)

Tillämpliga EU-direktiv:
EG maskindirektiv (98/37/EU)
EG lågspänningsdirektiv (73/23/EEG) ändrat genom 93/68/EEG.
EG direktiv för elöverkänslighet (89/336/EEG) ändrat genom 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG.
Tillämpade harmoniserade normer:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Tillämpade nationella normer:
–

Vi har genom interna åtgärder säkerställt, att serietillverkade maskiner alltid motsvarar aktuella EU-direktiv och tillämpade normer.
De undertecknade agerar på uppdrag av och med fullmakt av företagsledningen.

(FIN) EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me vakuutamme, että alla mainittu tuote vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia.
Jos koneeseen tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote: **Yhdistelmäkone**
Tyyppi: **1.067-xxx**
Valmistusnumero: _____
(katso laitekilpi, asiakas täyttää)

Asianomaiset EU-direktiivit:
EU-konedirektiivi (98/37/EU)
EU-pienjännitedirektiivi (73/23/ETY) muutettu 93/68/ETY.
EU-direktiivi sähkömagneettinen yhteensopivuus (89/336/ETY) muutettu 91/263/ETY, 92/31/ETY, 93/68/ETY.
Sovelletut harmonisoidut normit:
DIN EN 60 335 - 1 **DIN EN 60 335 - 2 - 29**
DIN EN 60 335 - 2 - 67 **DIN EN 55 014 - 1 : 1993**
DIN EN 55 014 - 2 : 1997 **DIN EN 61000 - 3 - 2 : 1995**
DIN EN 61000 - 3 - 3 : 1995
Sovelletut kansalliset normit:
–

Sisäisin toimenpitein varmistetaan, että sarjatuotantolaitteet vastaavat aina voimassaolevien EU-direktiivien vaatimuksia ja sovellettuja normeja.
Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johdon toimeksiannosta ja valtuuttamina.

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft. Sitz Winnenden.
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.
Persönlich haftende Gesellschafterin:
Kärcher Reinigungstechnik GmbH.
Sitz Winnenden, 2404 Registergericht Waiblingen, HRB
Geschäftsführer:
Dr. Bernhard Graf, Roland Kamm, Herbert Konhäusner
Stellvertreter:
Hartmut Jenner, Thomas Schöbinger

Alfred Kärcher GmbH & Co.
Cleaning Systems
Alfred-Kärcher-Str. 28–40
P.O. Box 160
D-71349 Winnenden
Tel.: ++49 7195 14-0
Fax: ++49 7195 142212

Dr. B. Graf S. Reiser T. Schöbinger

5.957-408 03/99